

GUSTAVO BETTEGA SEIXAS PINTO

**SUBSÍDIOS À GERAÇÃO DE PROPOSTA DE
DESENVOLVIMENTO PARA A REGIÃO DE JOSELÂNDIA
(BARÃO DE MELGAÇO/ MT): ESTUDO ETNOBOTÂNICO**

**Monografia apresentada à disciplina Estágio
em Botânica como requisito à obtenção do
título de Bacharel em Ciências Biológicas,
Universidade Federal do Paraná.**

Orientadora: Prof.^a Dra Raquel R. B. Negrelle

CURITIBA

2004

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que me ajudaram de qualquer maneira com este trabalho ou que simplesmente estiveram presentes durante sua execução. No entanto, são pertinentes alguns agradecimentos em específico:

- a meus pais, fundamentais para esta e outras conquistas; que me ensinaram o quanto é importante dormirmos pelo menos um pouco entre um dia e outro (mesmo diante de prazo finais quase esgotados ou já atrasados);
- à UFPR, que com tanto esmero (apesar de suas dificuldades) me acolheu durante uns quatro ou cinco anos (demorada essa tal de monografia, hein...);
- à prof^a. Dr^a Raquel Negrelle, que me orientou na execução deste trabalho e permitiu que eu o prorrogasse por mais seis meses (pesquisa difícil de ser concluída);
- ao SESC, na pessoa do Dr. Leopoldo Brandão, que permitiu financeira e logisticamente que o trabalho fosse realizado;
- aos guarda-parques do SESC (em especial ao Manoel Pedro), que muito me auxiliaram durante a pesquisa;
- às comunidades de São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira, que tão bem me receberam (que saudades das festas e da sua simpatia...) e que tanto auxiliaram com as entrevistas;
- às pessoas do Lab. de Ecologia Oikos (Solange, Gisele, Luciana, Elaine, Betina, Samuel, Rosemeri, Vanessa, Adilson, Daniel, etc), que sempre que possível auxiliaram no trabalho (quando não se reuniam todos e faziam aquela bagunça, claro);
- ao Museu Botânico, pela ajuda que prestou com a confirmação de algumas espécies (pena que o descobri tarde demais);
- aos meus amigos da faculdade, que são muitos, mas em especial à moçada do período 99/1 (eita panelinha mesmo).

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	IV
LISTA DE GRÁFICOS	V
LISTA DE TABELAS.....	VI
RESUMO.....	VII
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ÁREA DE ESTUDO.....	7
2.1 CARACTERIZAÇÃO REGIONAL.....	7
2.1.1 Pantanal.....	7
2.1.2 Cerrado	11
2.1.3 Município de Barão de Melgaço.....	14
2.1.3.1 Histórico.....	14
2.1.3.2 Contexto atual	15
2.1.4 As Vilas Estudadas.....	18
3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.....	27
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	32
4.1 SUFICIÊNCIA AMOSTRAL.....	32
4.2 DADOS SÓCIO-ECONÔMICOS DOS ENTREVISTADOS.....	35
4.3 LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO	38
4.2.1 Alimentação	62
4.2.2 Artesanato	68
4.2.3 Fibra.....	72
4.2.4 Madeira.....	73
4.2.4.1 Madeira para lenha	75
4.2.4.2 Madeira para móveis	76
4.2.4.3 Madeira para tábuas.....	77
4.2.4.4 Madeira para construção da casa	77
4.2.4.5 Madeira para usos diversos.....	80
4.2.5 Medicinal	83
4.2.6 Medicina Veterinária.....	100
4.2.7 Místico	102
4.2.8 Ornamental.....	106
4.2.9 Outros Usos.....	107
4.2.10 Pesca.....	108
4.2.11 Ração Animal.....	112
4.2.12 Uso pela Fauna.....	113
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
6. SÍNTESE DOS RESULTADOS	119
GLOSSÁRIO 1.....	125
GLOSSÁRIO 2.....	132
REFERÊNCIAS.....	137
APÊNDICE	143
ANEXO.....	144

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1 - REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO PANTANAL NO CENTRO-OESTE BRASILEIRO. O RETÂNGULO DESTACADO É APRESENTADO EM DETALHES NA FIGURA 2 15
- FIGURA 2 - DETALHE DE DUAS SUBREGIÕES DO PANTANAL: POCONÉ E BARÃO DE MELGAÇO. PERCEBE-SE EM DESTAQUE A RPPN SESC PANTANAL, LOCALIZADA PRÓXIMA DO DISTRITO DE JOSELÂNDIA E DAS VILAS ESTUDADAS. O QUADRO SELECIONADO É MELHOR OBSERVADO NA FIGURA 3..... 16
- FIGURA 3 - DESMATAMENTO BASTANTE NOTÁVEL AO REDOR DAS VILAS CONSIDERADAS PELO ESTUDO, AS QUAIS ESTÃO REPRESENTADAS EM VERMELHO (DA ESQUERDA PARA A DIREITA: RETIRO DO BRANDÃO, SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA E PIMENTEIRA). O RIO CUIABÁ, NA PARTE SUPERIOR DA IMAGEM, É UM DOS LIMITES ENTRE O MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO (AO SUL) E POCONÉ (AO NORTE). 19
- FIGURA 4 - VISTA GERAL DA VILA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA (BARÃO DE MELGAÇO/MT) EM FEVEREIRO DE 2003, ÉPOCA DA ESTAÇÃO CHUVOSA 21
- FIGURA 5 - VISTA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA EM SETEMBRO DE 2003, NA ESTAÇÃO SECA. NESTA OCASIÃO, DE ACORDO COM OS MORADORES, HAVIA MAIS DE 100 DIAS NÃO CHOVIA NA REGIÃO 21
- FIGURA 6 - SEU MANOEL GONÇALVES EM FRENTE A SUA RESIDÊNCIA FEITA DE PAU-A-PIQUE 23
- FIGURA 7 - DONA ANTÔNIA BALBINA E SUA NETA DIANTE DO ALTAR DA SUA CASA 23
- FIGURA 8 - POSTO DE SAÚDE DA VILA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA, MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT, PRATICAMENTE DESATIVADO 25
- FIGURA 9 - ÚNICO TELEFONE PÚBLICO DA VILA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA (MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT), MOVIDO A ENERGIA SOLAR..... 25
- FIGURA 10 - MANOEL PEDRO (À DIREITA), JUNTO DE SUA FAMÍLIA, FOI UM DOS ENTREVISTADOS E TRABALHA COMO GUARDA-PARQUE DO SESC PANTANAL 28

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – CURVA DE ESFORÇO-AMOSTRAL - NÚMERO CUMULATIVO DE CITAÇÕES EM ENTREVISTAS FEITAS EM COMUNIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)	33
GRÁFICO 2 – NÚMERO DE ESPÉCIES NOVAS CITADAS PELOS INFORMANTES EM COMPARAÇÃO COM A QUANTIDADE TOTAL DE VEGETAIS QUE CADA UM DELES MENCIONOU DURANTE AS ENTREVISTAS – BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)	34
GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA E SEXO DOS MORADORES ENTREVISTADOS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM TRÊS COMUNIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003).....	36
GRÁFICO 4 - NÚMERO DE ESPÉCIES CITADAS POR CATEGORIA DE USO, EM PESQUISA FEITA NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003), CONSIDERANDO-SE TAMBÉM SUA PORCENTAGEM EM RELAÇÃO AO TOTAL DE PLANTAS AMOSTRADAS	51
GRÁFICO 5 - FAMÍLIAS BOTÂNICAS COM MAIOR NÚMERO DE ESPÉCIES CITADAS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM TRÊS COMUNIDADES DA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003).....	52
GRÁFICO 6 - COMPARAÇÃO ENTRE OS EMPREGOS DAS ESPÉCIES PERTENCENTES ÀS PRINCIPAIS FAMÍLIAS BOTÂNICAS, VISANDO ILUSTRAR OS USOS MAIS CARACTERÍSTICOS DESTAS FAMÍLIAS, CONFORME REFERÊNCIAS OBTIDAS EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO EM VILAS DE BARÃO DE MELGAÇO (2003)	54
GRÁFICO 7 - NÚMERO DE REFERÊNCIAS ETNOBOTÂNICAS DAS FAMÍLIAS COM MAIOR NÚMERO DE CITAÇÕES (DESCONSIDERANDO-SE SOBREPOSIÇÕES OU REPETIÇÕES NAS SUAS UTILIDADES), CONFORME LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)	57
GRÁFICO 8 - ESPÉCIES QUE MAIS RECEBERAM CITAÇÕES PARA O USO DA MADEIRA PELOS ENTREVISTADOS EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003), DEMONSTRANDO A INTENSIDADE DE SEU USO.....	74
GRÁFICO 9 - ESPÉCIES QUE MAIS RECEBERAM CITAÇÕES DIFERENTES E SEM REPETIÇÃO, PARA ILUSTRAR A VARIEDADE DE USO DA MADEIRA PELOS ENTREVISTADOS DE TRABALHO ETNOBOTÂNICO FEITO ENTRE VILAS DE MELGAÇO/MT (2003).....	75

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - ESPÉCIES E RESPECTIVAS UTILIDADES CITADAS PELOS ENTREVISTADOS DE PESQUISA ETNOBOTÂNICA REALIZADA EM TRÊS VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO, MT (2003).....	43
TABELA 2 - ESPÉCIES CONSIDERADAS MAIS IMPORTANTES, DE ACORDO COM A QUANTIDADE E QUALIDADE DE USOS QUE OFERECEM E COM O NÚMERO DE PESSOAS QUE AS INDICARAM EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO EM TRÊS VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO (2003).....	60
TABELA 3 - ESPÉCIES EM ORDEM DECRESCENTE DE IMPORTÂNCIA, DE ACORDO COM A OPINIÃO DE QUATRO MORADORES ENTREVISTADOS EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO FEITO EM BARÃO DE MELGAÇO (2003).....	62
TABELA 4 - ESPÉCIES COM ALGUMA UTILIDADE NA ALIMENTAÇÃO, CITADAS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO ENTRE MORADORES DE TRÊS VILAS DA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)	64
TABELA 5 - ESPÉCIES UTILIZADAS NO ARTESANATO PELOS MORADORES DAS VILAS SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA, RETIRO DO BRANDÃO E PIMENTEIRA (BARÃO DE MELGAÇO/MT, 2003).....	70
TABELA 6 - ESPÉCIES VEGETAIS CITADAS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DO MELGAÇO/MT (2003), CUJA MADEIRA É UTILIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DAS CASAS	79
TABELA 7 - ESPÉCIES CUJA MADEIRA É UTILIZADA PELOS ENTREVISTADOS DE LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)	81
TABELA 8 - ESPÉCIES RECONHECIDAS COMO MEDICINAIS PELOS ENTREVISTADOS DE TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO EM VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO, NO MATO GROSSO (2003)	87
TABELA 9 - ESPÉCIES UTILIZADAS NA MEDICINA VETERINÁRIA PELOS ENTREVISTADOS DE PESQUISA ETNOBOTÂNICA FEITA EM COMUNIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003).....	101
TABELA 10 - ESPÉCIES TIDAS COMO ORNAMENTAIS POR ENTREVISTADOS EM PESQUISA ETNOBOTÂNICA FEITA NAS VILAS DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA, RETIRO DO BRANDÃO E PIMENTEIRA, EM BARÃO DE MELGAÇO (MT), 2003	106
TABELA 11 - ESPÉCIES USADAS COMO ISCA PARA PEIXES PELOS ENTREVISTADOS DE TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM VILAS DE BARÃO DE MELGAÇO, MATO GROSSO (2003).....	109
TABELA 12 - ESPÉCIES CUJA MADEIRA É UTILIZADA NA PRÁTICA DA PESCA, CONFORME ENTREVISTAS EFETUADAS EM PESQUISA ETNOBOTÂNICA NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO, MT (2003).....	110

RESUMO

O Cerrado é o segundo maior bioma do país e possui, ao contrário do que muitos acreditam, biodiversidade riquíssima. Apesar de abrigar cerca de 10.000 espécies de vegetais vasculares, que apresentam valiosos potenciais madeireiros e não madeireiros, este ecossistema vem sendo intensamente devastado durante os últimos 30 anos, principalmente pelo avanço de monoculturas agrícolas e ocupação humana. Considerando-se que estes potenciais são pouco aproveitados, que as plantas ainda carecem de estudos e que apenas pequena parte do bioma encontra-se relativamente íntegra, torna-se imprescindível o urgente resgate de informações que populações tradicionais construíram ao longo da sua existência com relação aos vegetais da região. Afinal, conhecendo suas espécies e respectivos benefícios, é possível compatibilizar a utilização consciente das mesmas com a garantia de conservação do ecossistema. Assim, visando evitar a perda deste conhecimento e contribuir para a formação de uma base consistente para a proposição de alternativas de renda para a comunidade pantaneira, realizou-se levantamento etnobotânico no município de Barão de Melgaço (MT), região ainda pouco estudada neste contexto. Para tanto, executou-se pesquisa exploratório-descritiva baseada em levantamento bibliográfico e na aplicação de questionários a 24 famílias de três comunidades relativamente isoladas (São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira). Além de informações gerais sobre a população amostrada e sobre o uso de plantas fontes de produtos vegetais madeireiros (pvm) e não-madeireiros (pvnm), buscou-se averiguar como este conhecimento foi adquirido e quais as fontes de obtenção das espécies utilizadas. Verificou-se que a maior parte do conhecimento obtido é resultado de informações passadas pelos ancestrais e que ele vem sendo perdido através das gerações. Dentro de um total aproximado de 863 referências etnobotânicas, foram registradas 219 etnoespécies nativas e exóticas ao local. Os vegetais identificados encontram-se distribuídos em 70 famílias botânicas, dentre as quais as mais representativas são Fabaceae, com 12 espécies citadas e Asteraceae e Euphorbiaceae, ambas com 11 espécies. As plantas foram agrupadas em 12 etnocategorias, sendo que o uso medicinal foi o mais expressivo (relatado em 63,5% das espécies mencionadas), seguido pelas categorias alimentação (29,7%) e madeira (20,5%). As espécies mais importantes, por terem sido mencionadas pelo maior número de entrevistados, terem recebido a maior quantidade de citações e apresentarem mais utilidades, foram: *Hymenaea courbaril* L. (jatobá-mirim), *Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem. (aroeira), *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (laranjeira) e *Vochysia divergens* Pohl. (cambará). Contudo, considerando-se que as plantas nativas são extraídas de maneira exploratória da natureza, torna-se necessária a realização de estudos mais aprofundados das espécies, a fim de viabilizar seu uso sustentável e até comercial devido à possível ampliação destes usos.

Palavras-chave: Pantanal, Cerrado, etnobotânica, conservação, produtos vegetais madeireiros e produtos vegetais não-madeireiros.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é reconhecido mundialmente por comportar imensa parcela dos recursos naturais e da biodiversidade existentes no planeta. Ilustrando tais riquezas, de acordo com MMA (1998), o país abriga não só a maior bacia hidrográfica do mundo, mas também cerca de 30% das florestas tropicais do globo e, segundo estimativas, entre 10 a 20% do número de espécies conhecidas pela ciência. Tido como um dos países mais ricos em biodiversidade da Terra, possui o maior número de espécies conhecidas de mamíferos, de peixes dulcícolas e de plantas superiores; é o segundo em riqueza de anfíbios, terceiro em aves e quinto em répteis. Além disso, ocupa entre todos os países a segunda posição geral em relação a espécies endêmicas (MITTERMEIER et al., 1997).

Diante dessa riqueza, sempre predominou a idéia de que a biodiversidade e os recursos naturais brasileiros eram inesgotáveis. Assim, o país vem sendo explorado de forma desordenada e abusiva desde tempos coloniais e a ocupação de terras florestadas tem sido a principal característica do processo de crescimento econômico nacional (IBAMA, 2002).

O Cerrado, segundo maior bioma do país em área, é erroneamente visto por grande parte das pessoas como uma região biologicamente pobre. Longe disso, no entanto, este ecossistema é uma das regiões de maior biodiversidade do planeta (MMA/PROBIO, 1999). Comportando grande riqueza biológica, a região apresenta, segundo SANO e ALMEIDA (1998), “uma das diversidades mais ricas dentro da vegetação savânica do mundo”, englobando talvez mais de 10.000 espécies vasculares (MITTERMEIER et al., 1999). Além disso, é alto o grau de endemismo devido às peculiaridades únicas do local, como clima e deficiência nutricional do solo (LARCHER, 1986). Este fato o torna, inclusive, um ecossistema ainda mais característico, com mais de 40% de suas plantas lenhosas estimadas como endêmicas, conforme o Projeto de Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade do

Cerrado e Pantanal (MMA/PROBIO, 1999).

Antes considerado como ambiente pouco fértil e, portanto, encontrando-se sob pequena interferência humana, este bioma apresenta-se atualmente ameaçado pelo crescimento das atividades antrópicas como agropecuária, desmatamento, extração, mineração e plantios florestais para captura de carbono atmosférico, entre outros, apresentando hoje apenas 20% de sua área original (MMA/PROBIO, 1999; MITTERMEIER et al., 1999; PRIMACK; RODRIGUES, 2001).

Diante desta mudança, pôde-se observar um aumento no número de representantes da sua flora ameaçados de extinção, fato que contribui para consagrá-lo como um dos biomas mais ameaçados do país. Porém, de maneira paradoxal, o número de inventários de diversidade no bioma é extremamente reduzido, muitas de suas espécies são ainda desconhecidas e apenas ínfima porção de sua área, ou seja, por volta de 1,5%, encontra-se protegida em Unidades de Conservação (DOUROJEANNI; PÁDUA, 2001; IBAMA, 2002).

Em contrapartida, estima-se que são grandes as potencialidades madeireiras e não-madeireiras que as espécies vegetais deste bioma apresentam. Tamaña potencialidade pode ser ilustrada pelo inventário florístico feito por Joseph de Mello Álvares, já no ano de 1886, no qual ele afirmava haver “muitas plantas úteis e proveitosas” do Cerrado. Afinal, eram consideradas úteis justamente porque forneciam algum benefício ao homem, como madeira, alimento, resina, substâncias medicinal e tóxica, têxtil, forragem, ornamentação, etc (BERTRAN¹, apud ALMEIDA et al., 1998). Muitos outros autores também fazem referência às numerosas espécies da flora do Cerrado que são úteis ao homem, como POTT e POTT (1994), PEREIRA et al.², citados por FUNATURA (1996), ALMEIDA (1998), ALMEIDA et al. (1998), SILVA

¹ BERTRAN. *História da terra e do homem no planalto central*. 1994

² PEREIRA et al. Espécies vegetais úteis da Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São Bartolomeu, DF, Brasil. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 36., 1985. *Resumos*, p. 78.

(1998), SCHARDONG (1999), PASA (1999), RODRIGUES e CARVALHO (2001), SILVA et al. (2001), entre outros.

A utilização destas espécies pode não só proporcionar inúmeros produtos de relevante utilidade ao homem, como também melhorar sua qualidade de vida e da própria natureza. Especialmente o extrativismo sustentável dos chamados produtos vegetais madeireiros (pvm) e não-madeireiros (pvmn), tais como produtos farmacêuticos, alimentícios, forrageiros, aromáticos, bioquímicos, ornamentais, toxinas, fibras e madeiras (FAO, 1992), podem proporcionar maior rentabilidade às populações locais do que as atividades econômicas que hoje predominam nessa região. Assim, além de possibilitar maior retorno financeiro, o uso sustentável de pvmn pode contribuir para a conservação do meio ambiente, ao fornecer à população alternativas econômicas menos degradantes.

Podem ser citados como exemplos exitosos da implementação desta estratégia inúmeros casos de comunidades tradicionais. Ou seja, comunidades que souberam se aproveitar destas características potenciais da cobertura vegetal para gerir seu desenvolvimento sustentável. Neste contexto, BALICK et al. (1996) citam as comunidades extrativistas da Amazônia, representadas pelo Conselho Nacional dos Seringueiros, como tendo se utilizado do conhecimento sobre as potencialidades da flora local para promover um desenvolvimento sustentável baseado nos produtos vegetais não-madeireiros. Entre outros, também se observam comunidades tradicionais na Ásia que, antes extrativistas e ameaçadoras ao frágil ecossistema ali remanescente, passaram a buscar estratégias sustentáveis para se desenvolver economicamente depois de instruídas pelos projetos do “BIODIVERSITY CONSERVATION NETWORK” (1996), criado pelo USAID.

Apesar disso, no contexto nacional, esses valores econômicos inerentes à conservação da flora do Cerrado, assim como de outras regiões, são ainda pouco conhecidos e estudados. Muitos destes potenciais são de sapiência exclusiva de comunidades tradicionais, que se utilizam das espécies nativas há muito tempo

(BALICK et al., 1996). Desse modo, além da maioria desta informação não ser compartilhada entre diferentes povos, grande parte dela não é mais utilizada pelas novas gerações e vem sendo esquecida.

O estudo de todo esse conhecimento, ou seja, das relações que foram estabelecidas entre homens e plantas ao longo dos tempos e em diferentes ambientes, é denominado de etnobotânica (HERNÁNDEZ-XOLOCOTZI, 1983). Esta ciência permite, além de relacionar as espécies vegetais e suas utilizações, resgatar e preservar conhecimentos botânicos quase perdidos, cujos potenciais estão relativamente comprovados pelo seu uso histórico.

Outra importante característica desta ciência é que ela pode gerar melhores subsídios para a efetiva conservação de ecossistemas. O conhecimento das espécies florestais e suas potencialidades de uso, com a possibilidade de inferir importâncias e vantagens comerciais na atitude conservacionista, pode satisfazer a necessidade que o homem tem de obter pretextos econômicos para quaisquer ações. Ou seja, ao estimar o valor econômico da vegetação, reconhecido tanto pela importância de recursos genéticos, florísticos, hídricos e edáficos (RIBEIRO, 1998), torna-se possível motivar a sociedade a conservar os diferentes ecossistemas. Afinal, como defendem SILVA et al. (2001), a estratégia mais racional para a preservação do meio ambiente é resultado da apresentação do potencial de uso e a importância socioeconômica das espécies ali presentes.

Dessa forma, face à escassez de informações e à necessidade do conhecimento de espécies vegetais, seus usos e sua importância ecológica e econômica, o presente trabalho visou resgatar o conhecimento há muito construído por comunidades tradicionais que se utilizam principalmente da flora do Cerrado.

Para tanto, o estudo foi realizado com moradores de São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira, pequenas vilas situadas próximas entre si, pertencentes ao município de Barão de Melgaço, no Mato Grosso. Estes povoados são de estimável importância por estarem localizados no entorno de uma Unidade de

Conservação, a Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal. Esta RPPN, pertencente ao SESC, é um instrumento de proteção da natureza bastante valioso, uma vez que abrange cerca de 100.000 hectares do Pantanal e é manejada como um Parque Nacional (ALHO et al., 1998). Assim, não só com o objetivo de garantir a integridade desta área protegida, mas também de contribuir para o desenvolvimento da região, é fundamental a realização de um trabalho que vise o benefício das comunidades do seu entorno.

As vilas em questão encontram-se consideravelmente isoladas de qualquer outra comunidade (principalmente nos períodos de chuva), são bastante modestas e seus residentes têm como principal atividade econômica a agropecuária de subsistência. Tais fatores, aliados à preservada cultura de seus moradores, são decisivos para o expressivo conhecimento etnobotânico acumulado pelos habitantes, bem como para a ampla utilização de vegetais no seu cotidiano. No entanto, além dessa sabedoria não ser igualmente compartilhada entre todas famílias da região, as pessoas desconhecem o potencial de uso dos pvm como possibilidade de obter um melhor retorno financeiro e, o que é ainda mais lastimável, aproveitam-se deles de maneira incorreta e insustentável. Por todas estas e outras razões, foi que se buscou levantar informações sobre as espécies de plantas usadas pelos moradores das referidas comunidades.

Visualiza-se este estudo como de acentuada importância, na medida que, como ressaltam SILVA et al. (2001), os momentos em que a ciência se fundamenta no senso comum são muito menores do que deveriam ser. De acordo com estes autores, baseado neste conhecimento é possível resgatar saberes e fazeres tradicionais de determinada localidade e contribuir para aliar a exploração racional dos recursos naturais à manutenção das manifestações culturais que ali vivem e à preservação da biodiversidade daquele ecossistema.

Além de minimizar o risco de perda das informações, pretendeu-se também subsidiar o resgate da identidade destas comunidades, viabilizando futura propriedade

intelectual sobre seus conhecimentos. Adicionalmente, esperou-se contribuir com a geração de subsídios para a implementação de um manejo sustentável com vistas a melhorar a qualidade de vida da população, como consequência de possíveis utilizações comerciais desses produtos. Acredita-se que tais atitudes possam influenciar no desenvolvimento futuro da região e permitir, também, que um maior número de pessoas e povos sejam beneficiados destes importantes potenciais. Finalmente, esperou-se ainda contribuir para uma maior valorização das espécies vegetais típicas do Cerrado e, conseqüentemente, reforçar a importância de sua conservação.

Especificamente, visou-se:

- realizar levantamento das espécies vegetais que apresentam qualquer utilidade para os moradores da região em foco;
- identificar as espécies vegetais utilizadas e categorizá-las quanto ao uso: alimentício, artesanal, fibra, madeireiro, medicinal, místico, medicina veterinária, ornamental, outros, pesca, ração animal e uso pela fauna;
- averiguar como o conhecimento relativo aos usos das plantas foi adquirido e observar se este continua sendo transmitido às novas gerações;
- identificar espécies que apresentem potenciais ainda não descritos pela literatura.

2. ÁREA DE ESTUDO

2.1 CARACTERIZAÇÃO REGIONAL

2.1.1 Pantanal

O Pantanal, localizado na porção central da América do Sul e abrangendo o oeste do Brasil, é a maior planície inundável contínua do mundo, com mais de 140.000 km², somente em território brasileiro (MOURÃO, 2003).

De acordo com ALHO et al. (1998), o Pantanal constitui-se hoje em uma planície deprimida, caracterizada pela deposição dos sedimentos quaternários, que torna os terrenos arenosos. Esta vasta depressão geológica, cujo relevo é bastante uniforme, está limitada a oeste pelo Planalto Central Brasileiro e a leste pela Cordilheira dos Andes. Integrando a Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai (BAP), o Pantanal tem como calha central de escoamento o rio Paraguai e seus afluentes (Cuiabá e São Lourenço, ao norte; e Taquari, Negro e Miranda-Aquidauana, ao sul) (RAVAZZANNI, 2003).

Embora a denominação "pantanal" sugira uma zona permanentemente alagada e inabitável, tal qual um pântano, esta região se trata, na verdade, de uma planície que sofre inundações periódicas. Isto ocorre em consequência das chuvas de verão de toda a BAP, principalmente entre dezembro e abril, que provocam o transbordamento cíclico dos rios por causa da pequena declividade do rio Paraguai (ALHO et al., 1998; IBAMA, 2002; RAVAZZANNI, 2003).

Conforme ALHO et al. (1998) e MMA/PROBIO (1999), a ocorrência deste ritmo sazonal é fundamental para a produtividade ecológica do Pantanal. Afinal, ele é responsável por reunir um mosaico de diferentes ambientes e conferir capacidade de

suporte à rica biodiversidade terrestre e aquática, através de ciclagem de nutrientes, disponibilidade de água, alimentos e habitats (MOURÃO, 2003). Além desta peculiaridade, como ressalta MMA/PROBIO (1999), em decorrência desta dinâmica de inundações periódicas, os ecossistemas pantaneiros são também caracterizados por apresentar um equilíbrio bastante frágil.

Apesar disso, a região vem sofrendo interferência humana como queimadas, caça, pesca e agricultura desde tempos imemoráveis, praticadas pelos próprios índios. Esses impactos foram, então, multiplicados quando da chegada dos europeus, devido à garimpagem de ouro e pedras preciosas, melhoria da tecnologia usada na caça e pesca e surgimento de cidades como Cuiabá. Conseqüentemente, tornaram-se ainda mais acentuados nos últimos dois séculos por causa, principalmente, da introdução do gado e exploração das áreas florestadas (SESC, 2000).

Não bastasse isso, após os anos de 1970 ocorreu um processo de expansão que causou o grande crescimento demográfico do Centro-Oeste brasileiro. Apesar da região da planície pantaneira, com sua estrutura fundiária de grandes propriedades voltadas para a pecuária em suas áreas alagadiças, ter relutado em se incorporar ao processo de crescimento populacional, o ambiente também vem sofrendo com esse processo de desenvolvimento. Afinal, ao longo destas três últimas décadas, a região vem recebendo agressões causadas pelo homem, praticadas não somente na planície, mas principalmente nos planaltos adjacentes (IBAMA, 2002; EMBRAPA PANTANAL, 2003).

Ao contrário do Pantanal, o padrão de crescimento no planalto urbano foi bastante acelerado. As cidades que se expandiram nessa época, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, não tinham e nem têm infra-estrutura adequada para minimizar o impacto ambiental do crescimento acelerado representado principalmente pelo lançamento de esgotos nos cursos d'água da bacia. Conseqüentemente, esse tipo de poluição repercute diretamente na planície pantaneira, que acaba por receber os sedimentos e resíduos das terras altas (IBAMA, 2002).

Atualmente, os impactos ambientais e sócio-econômicos no Pantanal são bastante evidentes, decorrentes das novas tendências de desenvolvimento econômico e da inexistência de um planejamento ambiental que garanta a sustentabilidade dos recursos naturais desse importante bioma. Seus modelos tradicionais de pesca e de pecuária estão sendo rapidamente substituídos pela exploração intensiva acompanhada de desmatamentos e alteração de áreas naturais (MMA/PROBIO, 1999).

Dentre as principais responsáveis por profundas transformações regionais, de acordo com EMBRAPA PANTANAL (2003), podem ser consideradas a expansão desordenada e intensa da pecuária e agricultura, agravada pela contaminação dos diversos rios pela utilização de pesadas cargas de agroquímicos como biocidas e fertilizantes, principalmente em monoculturas de soja e milho (MOURÃO, 2003). Ainda, é preciso citar a exploração de diamantes e de ouro nos planaltos e nascentes dos rios Paraguai e São Lourenço com utilização intensiva de mercúrio, comprometendo a produtividade biológica de córregos e rios, além de contaminá-los com metal (IBAMA, 2002; EMBRAPA PANTANAL, 2003). Além disso, a remoção da vegetação nativa nos planaltos para implementação de lavouras e de pastagens sem considerar a aptidão das terras e a adoção de práticas de manejo e conservação de solo, além da destruição de habitats, aceleraram os processos erosivos nas bordas do Pantanal. A consequência imediata tem sido o assoreamento dos rios na planície, o qual tem intensificado as inundações com sérios prejuízos à fauna, flora e economia do Pantanal (SESC, 2000; EMBRAPA PANTANAL, 2003).

Adicionado a esta problemática, muito pouco do ecossistema pantaneiro encontra-se oficialmente protegido, principalmente ao longo das planícies úmidas centrais. Além disso, conforme mencionado por IBAMA (2002), este ambiente também tem enfrentado problemas concernentes, principalmente, a grandes projetos de ocupação, tais como instalação de hidrovias, abertura de estradas, ou projetos de produção de soja em larga escala.

Mesmo diante do crescente processo de degradação, a Unesco reconheceu o

Pantanal Matogrossense como uma das mais exuberantes e diversificadas reservas naturais do Planeta devido às suas peculiares características, conferindo-lhe o título de Reserva da Biosfera e integrando-o ao acervo dos Patrimônios Naturais da Humanidade (UNESCO, 2000).

Embora freqüentemente tratado como um ambiente único, convém ressaltar que a região pantaneira é relativamente heterogênea, de forma que tal bioma é formado por um conjunto de vários pantanais, relacionados com as bacias dos rios que os inundam periodicamente. Em conformidade com outros autores, pesquisas da Embrapa identificaram 11 sub-regiões pantaneiras (ANEXO), cada uma com características próprias de solo, vegetação, clima e drenagem, sendo elas: Porto Murtinho, Nabileque, Miranda, Aquidauana, Abobral, Nhecolândia, Paiaguás, Paraguai, Barão de Melgaço, Poconé e Cáceres (MMA, 2003).

Além do mais, o Pantanal possui ecótonos³, tanto com o Cerrado quanto com a Amazônia, onde podem ser encontradas fisionomias destes dois ecossistemas nas terras não alagáveis, proporcionando grande diversidade da fauna e da flora (IBAMA, 2002). Com relação à fitogeografia da região, POTT (2003) afirma que o Pantanal não constitui um bioma próprio, mas um domínio composto por espécies migradas de floras vizinhas, principalmente Cerrado e Chaco ou mais distantes, como Amazônia e Floresta Meridional.

Na verdade, como sugerem ALHO et al. (1998), o Pantanal é mais um nome próprio do que uma síntese designativa da região, de maneira que inclui um enorme gradiente de ambientes, na maioria fitofisionomias de Cerrado, que não se enquadram necessariamente na designação de terras úmidas. Tanto é que, sendo uma zona de influência do Cerrado, alguns biogeógrafos não o consideram como um bioma distinto, mas sim como a parte inundável da extensão daquele bioma. Assim, existem muitos estudos, como RADAMBRASIL (1982), IBGE (1988), "Programa de Conservação da

³ Ecótono: zona de transição entre duas comunidades, onde ocorrem espécies características de cada uma delas.

Bacia do Alto Paraguai" – PCBAP (1997), entre outros, que consideram que no Pantanal predomina a vegetação de Cerrado e Cerradão. PCBAP (1997), por exemplo, utiliza a denominação de Savana Arborizada (Cerrado) e Savana Florestada (Cerradão) para a vegetação da região, além dos gradientes de campo limpo, campo sujo, campos inundáveis e outras formações intermediárias, culminando, inclusive, com as formações de galerias.

Portanto, apesar da pesquisa se encontrar sob os limites do Pantanal, foi tida como bastante relevante a consideração do bioma Cerrado para os fins do estudo. Não obstante a região pantaneira apresentar suas particularidades, como as dinâmicas sócio-econômicas e a dominância de áreas inundáveis, sua vegetação predominante de Cerrado e sua integração com este ambiente implicaram neste entendimento. Esta associação, inclusive, é importantíssima, em termos conservacionistas, para biodiversidade mundial. Uma vez que as nascentes do Pantanal mato-grossense situam-se nos domínios savânicos dos planaltos do Cerrado e os dois biomas interagem profundamente por meio dos rios, também a biota do Pantanal possui considerável afinidade com a do Cerrado (MMA/PROBIO, 1999).

2.1.2 Cerrado

Cobrando cerca de 25% do território nacional, principalmente no Brasil Central, o Cerrado é o segundo maior bioma do país e tem extensão de aproximadamente dois milhões de quilômetros quadrados. Devido às suas formações bem menos exuberantes que aquelas de outros biomas, sempre foi considerado pela maioria dos brasileiros como sendo um ecossistema muito pobre, tanto biologicamente quanto em relação à produção de alimentos (FUNATURA, 1996). Assim, diante desta concepção e do processo histórico de ocupação do país, esta região, em especial o Centro-Oeste, apresentava limitada influência humana até pouco tempo atrás (SILVA et al. 2001; IBAMA, 2002).

Porém, a partir dos anos 60, a região do Cerrado passou a sofrer crescentes intervenções antrópicas. Com o período da Revolução Verde, que apregoava o incremento da produção mundial de alimentos e a utilização das regiões tropicais para tal propósito, este ecossistema foi invadido por tratores e agricultores (ALMEIDA et al., 1998; SILVA et al., 2001). Ainda hoje, de acordo com o MMA/PROBIO (1999), a região vem sendo considerada como importante fronteira agrícola, tendo sido proposta uma exploração ainda mais intensa como alternativa ao desmatamento da Amazônia.

Apesar da grande e importante produção agropecuária na região (25% da produção de grãos e 40% do rebanho nacional bovino), segundo SILVA et al. (2001), o acelerado desenvolvimento agrícola da região, aliado às ações de queimadas e desmatamentos, vêm ocasionando irreversíveis desequilíbrios ecológicos ao prejudicar a sustentabilidade do bioma. Como ressaltam os autores, tal processo causa enorme pressão sobre a fauna e flora, resultando em extinções de muitas espécies de animais e vegetais.

Essa ocupação intensa e descontrolada, alheia aos impactos ambientais decorrentes, tem suas conseqüências facilmente percebidas quando analisamos a atual situação do ecossistema. De acordo com análise preliminar do MMA/PROBIO (1999), sobre a integridade da cobertura vegetal do Cerrado, ficou demonstrado que somente a terça parte do bioma encontra-se caracterizada como apenas "pouco antropizada". Além disso, estudo feito pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF) e pelo Banco Mundial demonstra que, além do bioma ser o segundo mais degradado do país, a velocidade de alteração do mesmo é a mais elevada entre todos os demais (IBAMA, 2002).

Infelizmente, ao contrário do que defendem muitos adeptos do desenvolvimento desenfreado, esta mudança radical no ecossistema causa imensa perda para todo o país. A equivocada presunção de que o ambiente do Cerrado é biologicamente pobre torna-se comprovadamente falsa quando suas características são melhor analisadas, demonstrando que esta é uma das regiões de maior biodiversidade

do planeta (MMA/PROBIO, 1999). Mesmo subordinado a condições bioclimáticas rigorosas, de acordo com LEWINHSON e PRADO (2000), o bioma possui diversidade de flora e fauna das mais ricas do mundo, quando comparadas a regiões que apresentam as mesmas condições em outros países e continentes.

Conforme MMA/PROBIO (1999), estimativas apontam mais de 6000 espécies de árvores e 800 espécies de aves, além de grande variedade de peixes e outras formas de vida. Além da rica biodiversidade, destacam-se ainda o alto grau de endemismo da biota do Cerrado (aproximadamente 40% das espécies de plantas lenhosas são endêmicas, por exemplo) e o baixo conhecimento sobre a mesma.

Como agravante, somado às degradações antrópicas, à alta biodiversidade e à carência de dados biológicos, o bioma também apresenta um reduzido número de Unidades de Conservação, concentradas em poucas regiões (MMA/PROBIO, 1999). Segundo IBAMA (2003), o Cerrado conta com menos de 2,5% do seu território protegido por Unidades de Conservação, sendo que 0,7% constitui UC de Uso Sustentável, ou seja, de menor eficácia à conservação.

Sendo assim, diante da sua riquíssima biodiversidade e da intensa ameaça que a degradação lhe causa, o Cerrado figura como uma das 25 áreas mais diversificadas e críticas ao mesmo tempo, dentre todas as regiões do mundo. De acordo com estudo de MITTERMEIR et al. (1999), o risco iminente de desaparecimento de sua rica diversidade biológica o caracteriza como sendo um dos *hotspots*⁴ identificados no planeta.

O Cerrado compreende um mosaico de tipos vegetacionais, incluindo as formações abertas do Brasil Central (campo limpo, campo sujo, campo cerrado e campo rupestre) e as formações florestais características (vereda, mata de galeria,

⁴ *Hotspots*: conceito criado em 1988 pelo Dr. Norman Myers, quando estabeleceu 10 áreas críticas para a conservação em todo o mundo. Em 1996, Dr. Russel A. Mittermeier e sua equipe aperfeiçoaram a teoria inicial de Myers. Com isso, identificaram 25 *hotspots* no planeta, ou seja, áreas caracterizadas por conjugar alto nível de biodiversidade e ameaça. Ainda de acordo com o conceito, estas são também bastante importantes por abrigar um grande número de espécies endêmicas.

cerrado e mata mesofítica) (IBAMA, 2002). Formação do tipo savana tropical, tem como fisionomia mais comum uma formação aberta de árvores e arbustos baixos coexistindo com uma camada rasteira de graminosa. Entretanto, também existem outras fisionomias que vão desde campos limpos até as formações arbóreas (MMA/PROBIO, 1999).

2.1.3 Município de Barão de Melgaço

2.1.3.1 Histórico

O primitivo habitante do atual município de Barão de Melgaço é o povo indígena boróro. Hoje, porém, o que resta deste povo está reduzido às Terras Indígenas Tereza Cristina (rio da Prata e São Lourenço) e Santa Isabel ou Perigara (fz do rio Piquiri) (CITY BRAZIL, 2003a).

O início da chegada do “homem branco” na região vem com o desbravamento dos paulistas, antes mesmo da fundação de Cuiabá. De acordo com FERREIRA (2001), estes provavelmente deixavam pessoas para cuidar de roças em determinados pontos, a fim de facilitar seus avanços de reconhecimento, de modo que eles teriam iniciado o povoamento do local.

A Guerra do Paraguai teve fundamental importância no nome conferido ao município. Naquela ocasião, o Almirante Augusto Leverger, mais tarde conhecido como Barão de Melgaço, assentou um contingente de militares voluntários nas colinas do município. Ali, montou uma estrutura para aguardar a chegada dos paraguaios que, devido ao baixo nível do rio, acabaram nunca chegando. Apesar dos paraguaios terem ficado em Corumbá e não ter ocorrido qualquer luta, o comandante e sua tropa ficaram reconhecidos pela demonstração de patriotismo, dando origem ao nome da cidade

(FERREIRA, 2001). Assim, o atual município de Barão de Melgaço foi originado a partir do município de Santo Antônio de Leverger que, por sua vez, teve origem do antigo município de Cuiabá (SEBRAE/MT, 2002).

2.1.3.2 Contexto atual

O município de Barão de Melgaço está localizado na Mesorregião centro-sul mato-grossense, Microrregião Alto Pantanal (Figura 1, Figura 2 e ANEXO). Posicionado às margens do rio Cuiabá, faz limites com o estado de Mato Grosso do Sul, município de Santo Antônio do Leverger, Itaquira, Cáceres e Nossa Senhora do Livramento (IBGE, 1998).

FIGURA 1 - REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO PANTANAL NO CENTRO-OESTE BRASILEIRO. O RETÂNGULO DESTACADO É APRESENTADO EM DETALHES NA FIGURA 2

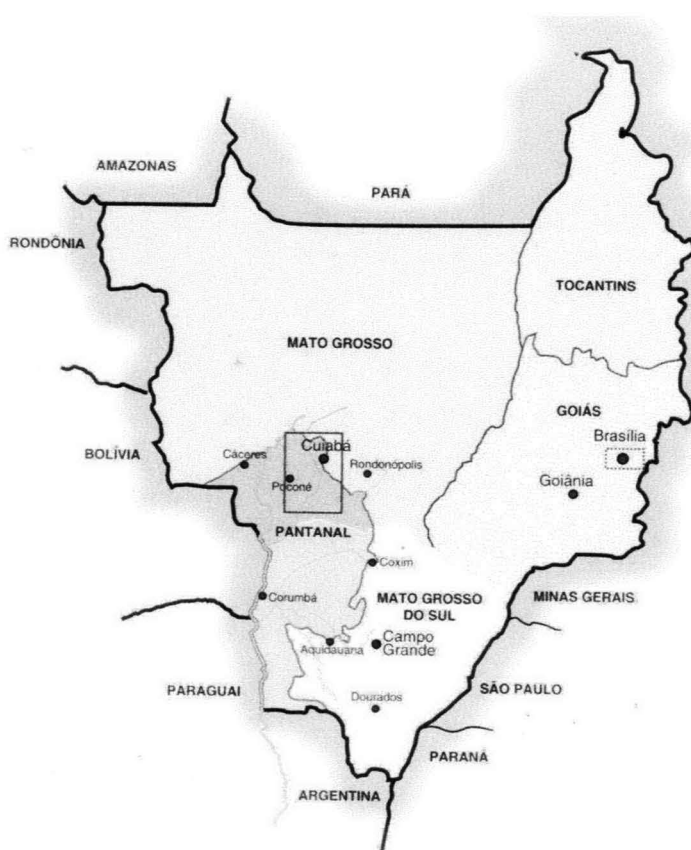
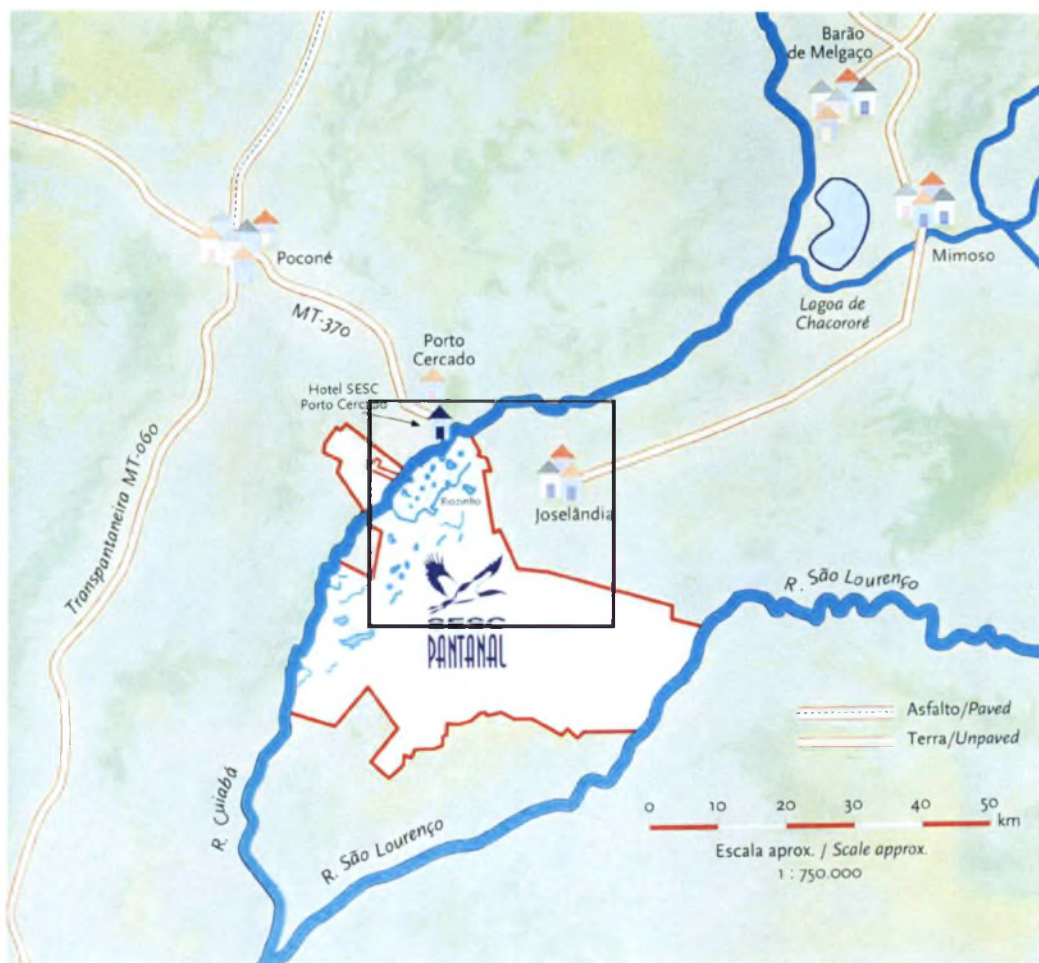


FIGURA 2 - DETALHE DE DUAS SUBREGIÕES DO PANTANAL: POCONÉ E BARÃO DE MELGAÇO. PERCEBE-SE EM DESTAQUE A RPPN SESC PANTANAL, LOCALIZADA PRÓXIMA DO DISTRITO DE JOSELÂNDIA E DAS VILAS ESTUDADAS. O QUADRO SELECIONADO É MELHOR OBSERVADO NA FIGURA 3



Com formação geológica caracterizada por coberturas não dobradas do Fanerozóico, Bacia Quaternária do Pantanal/MT, Barão de Melgaço tem solo do tipo Planossolo e Plintossolo. Inserido na bacia hidrográfica do Prata e contando com contribuição da bacia do rio Cuiabá, o município tem altura média de 132 metros e relevo assinalado por Planície e Pantanal mato-grossense (FERREIRA, 2001).

De acordo com o RADAMBRASIL (1982), Barão de Melgaço apresenta em média cinco meses de déficit hídrico por ano. O clima da região é caracterizado por ser do tipo tropical e sub-úmido, apresentando precipitação anual de 1500 mm, com intensidade máxima em dezembro, janeiro e fevereiro. Sua temperatura média anual é

de 24°C, apresentando máxima de 42°C e mínima de 0°C (FERREIRA, 2001).

A vegetação da região de Melgaço é do tipo Savana (Cerrado), conforme o Sistema Fitogeográfico Brasileiro (RADAMBRASIL, 1982) e o Mapa de Vegetação do Brasil (IBGE, 1988). Segundo descrição da classificação do RADAMBRASIL (1982), essa vegetação é "xeromórfica, com fisionomia diversificada, variando de arbórea densa a gramíneo-lenhosa. O aspecto fisionômico é caracterizado, de modo geral, por fanerófitas de pequeno porte, isoladas ou agrupadas sobre um revestimento gramíneo hemicriptofítico. Apresenta vegetação lenhosa com brotos foliares bem protegidos, casca grossa e rugosa, órgãos de reserva subterrâneos e folhas desenvolvidas, com estômatos permanentemente abertos, protegidos por pêlos".

Barão de Melgaço tem uma área total de 11.182,00 km² e possui mais de 7600 habitantes, sendo que a maior parte deles vive na área rural (IBGE, 2000). Distante 130 km de Cuiabá, seu acesso a partir da capital pode ser feito por via terrestre ou fluvial. No primeiro caso, em que o acesso é realizado por chão, deve-se percorrer rodovia asfaltada seguida de estrada secundária. Quanto à via fluvial, constituída por trajeto bastante formoso, o acesso ocorre através do rio Cuiabá, em cujas margens se encontra o município de Melgaço.

As principais atividades econômicas da cidade, de acordo com FERREIRA (2001), são turismo, pesca, fruticultura, agricultura e pecuária. Assim, a pesca representa a maior fonte de renda de Barão de Melgaço, enquanto que a agricultura de subsistência se faz presente e a pecuária de corte é uma realidade na planície pantaneira do município, onde grandes fazendas disputam o pasto nativo, abundante na região (CITY BRAZIL, 2003b).

Devido aos seus recursos naturais, como baías, rios, flora, fauna, incorporados ao ecossistema pantaneiro, Barão de Melgaço apresenta grande potencial turístico. Para isso, basta citar que, de acordo com WWF/UCDB (2001), apenas 0,43% de seu território não é considerado Pantanal. Assim, ele vem se firmando como um dos grandes municípios turísticos do Estado, visto que proliferam em suas margens hotéis

e pousadas (CITY BRAZIL, 2003b). Porém, como destaca SEBRAE/MT (2002), apesar do potencial para esta atividade, ela é ainda incipiente devido à falta de infraestrutura adequada tal como rodovias de acesso.

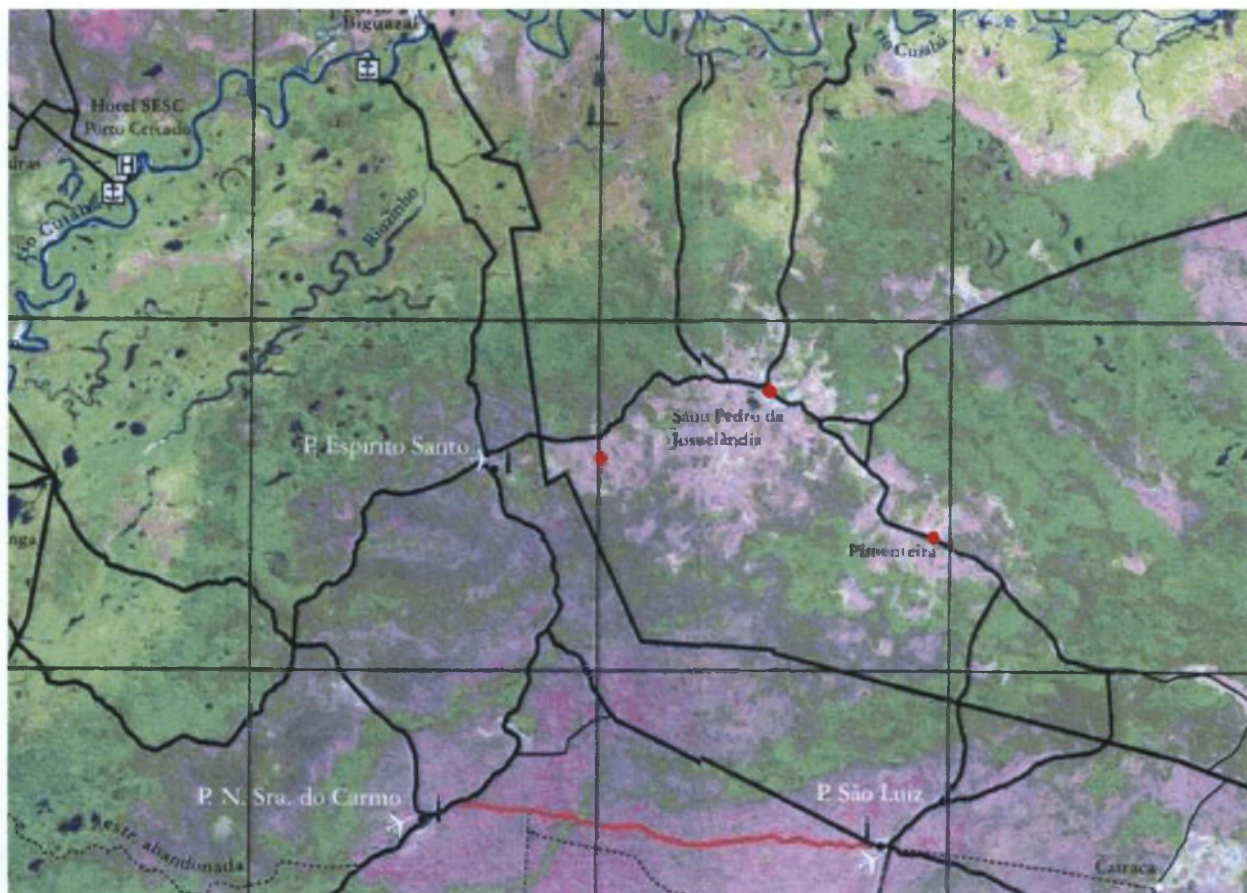
Mesmo diante de tantas potencialidades, o nível sócio-econômico do município é muito baixo e pode ser percebido pelo seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, elaborado pelo Programa das Nações Unidas (PNUD, 2000), o IDH-M de Barão de Melgaço é de apenas 0,672, um dos menores do Mato Grosso. Este valor situa o município na posição de número 3420 dentre os 5.507 listados no país.

Finalmente, convém ressaltar que, diferentemente dos municípios vizinhos e do próprio estado do Mato Grosso, o município de Barão de Melgaço apresentou, segundo o Censo Demográfico de 2000 (IBGE, 2000) um decréscimo populacional durante os quatro últimos anos (1996-2000). De acordo com os dados mais recentes, foram contadas 7682 pessoas residentes no município em 2000, enquanto que em 1996, o número de habitantes era de 7852 pessoas, o que significa um decréscimo de aproximadamente 2,16% na população.

2.1.4 As Vilas Estudadas

Em decorrência da grande extensão e localização de Barão de Melgaço, fazem parte do município numerosas vilas esparsamente distribuídas pela região. A presente pesquisa, de cunho etnobotânico, foi realizada entre moradores das comunidades de Retiro do Brandão (16° 35'S e 56° 14'W), São Pedro de Joselândia (16° 34'S e 56° 12'W) e Pimenteira (16° 36'S e 56° 10'W), pequenas vilas próximas ao distrito de Joselândia, em Barão de Melgaço (Figuras 2 e 3).

FIGURA 3 - DESMATAMENTO BASTANTE NOTÁVEL AO REDOR DAS VILAS CONSIDERADAS PELO ESTUDO, AS QUAIS ESTÃO REPRESENTADAS EM VERMELHO (DA ESQUERDA PARA A DIREITA: RETIRO DO BRANDÃO, SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA E PIMENTEIRA). O RIO CUIABÁ, NA PARTE SUPERIOR DA IMAGEM, É UM DOS LIMITES ENTRE O MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO (AO SUL) E POCONÉ (AO NORTE).



Fonte: Modificação de imagem aérea originalmente confeccionada por CORDEIRO, HASENACK e OLIVEIRA (2003).

Devido principalmente à proximidade e intensa semelhança entre as comunidades, estas foram consideradas como uma única unidade amostral durante a análise dos resultados. Uma vez que as informações obtidas nas diferentes vilas foram notavelmente semelhantes e as amostras (quantidade de entrevistas) em cada uma delas não permitiria um cálculo estatístico confiável, optou-se por avaliá-las em conjunto.

A região de planície em que se inserem as três comunidades, de acordo com RADAMBRASIL (1982), é uma área de acumulação inundável. Sob a denominação de "Aai1", é caracterizada por ser uma área plana com cobertura arenosa, periódica ou

permanentemente alagada, precariamente incorporada à rede de drenagem, classificada pelo grau de umidade como úmida. Na região da comunidade de Pimenteira e no norte de São Pedro de Joselândia, há predominância de solo do tipo Podzólico Vermelho-Amarelo Eutrófico (Pe1). Já no sul desta comunidade e no povoado de Retiro, prevalece o solo do tipo Laterita Hidromórfica distrófica (HLd4).

Inserida no complexo do Alto Pantanal, Sub-região Barão de Melgaço, toda esta área apresenta-se recoberta por vegetação característica do Cerrado, mais especificamente sob a classificação de "Savana Gramíneo-Lenhosa sem Floresta de Galeria". De acordo com RADAMBRASIL (1982), esta formação vegetal é "estritamente campestre, formada por um substrato graminóide entremeado de plantas lenhosas raquíticas e pequenas palmeiras acaules, desprovida de sinúsia fanerofítica, com exceção das faixas da floresta-de-galeria que poderiam ocorrer associadas a tal formação".

O clima do local é tropical subquente semi-úmido e apresenta cerca de sete meses com déficit hídrico, com precipitação média anual de 1.200 mm e temperatura média de 27°C em janeiro e 22°C em julho (HASENACK et al., 2003).

As comunidades de São Pedro, Retiro e Pimenteira encontram-se bastante distanciadas de centros urbanos e contam com vias de acesso muito limitadas que são ainda mais restringidas por obstáculos impostos pelos longos períodos de cheia. Afinal, as duas estações, responsáveis pela manutenção das características próprias do Pantanal, são capazes de transformar radicalmente a paisagem na região ao longo dos meses (Figuras 4 e 5). Durante os seis meses de seca, por exemplo, o acesso pode ser feito por carro ou avião. Ao longo dos seis meses de cheia, contudo, o ingresso no local torna-se possível somente através de barco ou avião. Essa dificuldade de acesso existente durante todo o ano e intensificada sobremaneira na estação chuvosa é, inclusive, a principal causa do restrito comércio existente entre esta região e outras localidades.

FIGURA 4 - VISTA GERAL DA VILA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA (BARÃO DE MELGAÇO/MT) EM FEVEREIRO DE 2003, ÉPOCA DA ESTAÇÃO CHUVOSA



Foto: Gustavo Bettiga Seixas Pinto

FIGURA 5 - VISTA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA EM SETEMBRO DE 2003, NA ESTAÇÃO SECA. NESTA OCASIÃO, DE ACORDO COM OS MORADORES, HAVIA MAIS DE 100 DIAS NÃO CHOVIA NA REGIÃO



Foto: Gustavo Bettiga Seixas Pinto

Os moradores destas vilas nasceram, em sua grande maioria, no próprio local. Da mesma maneira, a origem de seus ascendentes está relacionada com as próprias vilas ou, em alguns casos, a localidades próximas, pertencentes ao estado do Mato Grosso. Porquanto os índios boróro foram os primeiros habitantes da região, grande parcela do costume dos moradores atuais tem estreita relação com a cultura indígena.

Dentre as três vilas estudadas, São Pedro de Joselândia é a maior. Localizada no coração do Pantanal mato-grossense e distante cerca de 175 km da capital, a comunidade tem aproximadamente 1500 habitantes (MOURA, 2002). Praticamente sem apresentar atividades econômicas, ela conta com cerca de dez pequenos comércios locais, ou mercearias. É interessante ressaltar que, apesar do isolamento, nestes locais podem ser encontradas mercadorias das mais diversas utilidades.

A grande maioria das famílias residentes é humilde, habita casas de pau-a-pique (Figura 6) e tem como principal atividade a agropecuária de subsistência, prática na qual predominam as plantações de arroz, milho, feijão, mandioca, etc. Além do mais, a maioria das famílias cria em suas pequenas propriedades porcos, galinhas e algumas cabeças de boi e cavalo. Apesar de localizar-se em região pantaneira, a pesca não faz parte da atividade econômica da comunidade devido à considerável distância entre o rio Cuiabá e a mesma, de aproximadamente 14 km. Tal atividade é realizada com maior frequência, portanto, apenas no período de enchente (MOURA, 2002).

A comunidade é, de maneira geral, bastante religiosa, sendo que a maioria absoluta dos moradores é católica. Há quase um século os fiéis se reúnem todos os sábados na igreja para agradecer a São Pedro por meio de um ritual de rezas. Também é bastante comum as pessoas reservarem um canto em suas moradias para a organização de uma espécie de altar, onde estão dispostos enfeites, imagens de santos e capelas, que é utilizado pela família para a prática da religião (Figura 7).

FIGURA 6 - SEU MANOEL GONÇALVES EM FRENTE A SUA RESIDÊNCIA FEITA DE PAU-A-PIQUE



Foto: Gustavo Bettega Seixas Pinto

FIGURA 7 - DONA ANTÔNIA BALBINA E SUA NETA DIANTE DO ALTAR DA SUA CASA



Foto: Gustavo Bettega Seixas Pinto

A cultura local, consideravelmente vinculada à religião, tem como principal característica a "Festa de São Pedro", realizada anualmente por seus habitantes desde 1932. Regionalmente conhecida, esta grande festa tem duração de alguns dias e conta com o ritual da visita da Bandeira de São Pedro, além de missas, comidas, bebidas, etc. Visitantes vêm de várias partes do estado, inclusive da capital, para participar da festa. Ainda com relação à cultura, os moradores também cultivam o folclore como o caruru, siriri e dança de São Gonçalo.

Não há saneamento básico na vila e a água consumida é proveniente de poço. A energia elétrica também não chegou ao local, existindo apenas um gerador central movido a diesel. De restrita capacidade, no entanto, este abastece apenas a igreja e poucas residências privilegiadas ali próximas. Assim, a maioria da população ainda se utiliza de lamparinas, velas, lampiões, enquanto que somente algumas poucas residências possuem motor a diesel e podem contar, por exemplo, com o uso de eletrodomésticos.

Existe no local uma escola de 1ª a 8ª série do Ensino Fundamental, além de recente implantação do Ensino Médio. Além disso, há um posto de saúde desativado (Figura 8), um orelhão movido à energia solar (Figura 9), uma pista para pequenos aviões, um cemitério, um campo de futebol, um cartório, uma igreja católica, uma evangélica, entre outras.

Esta situação, em que temos o comércio praticamente inexistente e as atividades agropecuárias de subsistência que prevalecem imponentemente, é bastante semelhante também nas comunidades de Retiro e Pimenteira. Situadas bem próximas de São Pedro, estas são, no entanto, vilas bem menores (Retiro conta com cerca de 160 moradores, por exemplo), que dispõem de menos infra-estrutura ainda e cujos moradores se dirigem com frequência a São Pedro em busca destas facilidades apresentadas.

FIGURA 8 - POSTO DE SAÚDE DA VILA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA, MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT, PRATICAMENTE DESATIVADO



Foto: Gustavo Bettega Seixas Pinto

FIGURA 9 - ÚNICO TELEFONE PÚBLICO DA VILA DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA (MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT), MOVIDO A ENERGIA SOLAR



Foto: Gustavo Bettega Seixas Pinto

Aliado à problemática do relativo isolamento geográfico, os moradores locais apresentam, de maneira geral, baixa condição financeira. Assim, sem direito a um posto de saúde que efetivamente funcione, seus habitantes raramente podem contar, quando enfermos, com atendimento médico ou medicamentos industrializados diferentes de aspirinas. Diante disso, e ainda apoiados na cultura de seus antepassados, o uso de fitoterápicos⁵ naturais é bastante comum nestes povoados. Por motivos semelhantes, a utilização da flora e da fauna para outras necessidades da população, que não apenas medicinais, também é bastante acentuada. Mesmo porque, a rica flora do local tem fornecido historicamente inúmeros produtos e possibilidades de benefícios ao homem.

Considerando-se este fato, agravado pela preocupação de que nem todos os moradores sabem como se favorecer dos recursos naturais disponíveis, além da problemática de que muito desse conhecimento e da própria biodiversidade vêm se perdendo, essas vilas foram escolhidas para a realização do presente trabalho.

Por fim, cabe ainda ressaltar que estas comunidades encontram-se no entorno de uma Unidade de Conservação e podem contribuir de maneira decisiva para a sua conservação ou destruição. Aliás, como esta região vem há tempos suportando a criação de animais, o cultivo de vegetais e a extração de produtos florestais sem critérios, constata-se que o ambiente próximo às vilas encontra-se consideravelmente alterado pelo homem (Figura 3). Como solução, é preciso que alternativas sejam apresentadas a essas comunidades como forma de prevenir que a natureza seja inteiramente arrasada e culmine numa significativa perda da qualidade de vida de sua população.

⁵ Fitoterápicos: medicamentos que possuem pelo menos um componente de origem vegetal (BDT, 2003).

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Para a obtenção de informações relacionadas ao uso de espécies vegetais pelos habitantes das comunidades de São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira, foi realizada pesquisa exploratório-descritiva envolvendo levantamento junto a estas comunidades e a fontes bibliográficas.

Para a pesquisa de campo foram considerados dois métodos amplamente seguidos por trabalhos desta natureza. Um deles, utilizado durante todo o estudo, foi extremamente mais importante por permitir a obtenção de todo o resultado do trabalho. O outro método, no entanto, foi empregado somente quando da finalização da fase de campo, com o intuito de que os dados pudessem ser comparados e corroborados.

O primeiro método, mais significativo, é denominado "snow ball" ou bola de neve, conforme PINHEIRO (não publicado). A coleta destes dados foi feita através de entrevistas com os moradores em fevereiro e setembro de 2003, ao longo de aproximadamente quinze dias em cada um destes meses. Elas foram realizadas sob a forma de conversa informal, seguindo questionário semi-estruturado previamente estabelecido (APÊNDICE). Este procedimento, como citado por LIMA (1996), é vantajoso por ser menos cansativo e por suprimir questionários escritos e inflexíveis. Desta forma, pôde-se planejar como o encontro com o informante seria direcionado e acrescentar, caso necessário, perguntas a fim de buscar o conhecimento etnobotânico do qual o colaborador tinha melhor ciência.

As pessoas entrevistadas foram indicadas por outros moradores, de acordo com AMOROZO e GÉLY⁶ (apud FORNAZZARI, 2001), como sendo detentoras de profundo conhecimento relacionado à utilização da flora (Figura 10). Como

⁶ AMOROZO, M. C. M.; GÉLY, A. *Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. Barcarena, PA, Brasil.* Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Ser. Bot. 4 (1), 1988.

consequência, em muitas vezes os próprios entrevistados recomendavam novos informantes, também acusados de notório saber (daí o nome do método ser "bola de neve"). É importante ressaltar que, como propõe POSEY⁷, citado por ALBUQUERQUE (2002), uma vez que os informantes dominam conhecimentos que nos são ignorados, estas pessoas devem ser tratadas como especialistas no assunto. Além disso, é importante o estabelecimento de um contato amigável com os mesmos, para que eles sejam os guias da pesquisa.

FIGURA 10 - MANOEL PEDRO (À DIREITA), JUNTO DE SUA FAMÍLIA, FOI UM DOS ENTREVISTADOS E TRABALHA COMO GUARDA-PARQUE DO SESC PANTANAL



Foto: Gustavo Bettega Seixas Pinto

Durante o diálogo, a entrevista era conduzida para responder dois conjuntos de informações. Enquanto o primeiro deles abrange aos dados pessoais do entrevistado, como nome completo, estado civil, número de filhos, tempo de residência no local, origem, nível de escolaridade e atividade, o segundo diz respeito

⁷ POSEY, D. Etnobiologia: teoria e prática. In: RIBEIRO, B. (org.) **Suma teológica brasileira - etnobiologia**. Rio de Janeiro: Vozes, 1987.

ao uso de plantas fontes de produtos vegetais madeireiros (pvm) e não-madeireiros (pvnm), além das formas de uso e origem do conhecimento detido pelo entrevistado (BALICK et al., 1996).

Todas as informações obtidas foram anotadas em pequenos cadernos de campo. Em raros casos, perante permissão do entrevistado, também foi utilizado um micro-gravador para arquivar o relato. A duração de cada entrevista variou entre 30 minutos e duas horas, de acordo com o conhecimento do morador e de sua colaboração. Destaca-se que nenhuma informação deve ser rejeitada diante da falsa impressão de que ela seja absurda ou insignificante (POSEY⁷, apud ALBUQUERQUE, 2002).

O número de famílias entrevistadas, representando a amostra populacional, ficou estabelecido de acordo com a diminuição na frequência de menção a espécies novas, ou seja, que ainda não haviam sido informadas anteriormente por outros moradores. Com isso, segundo NEGRELLE (1995), é possível visualizar o ponto de inflexão da curva do esforço-amostral, construída pelo registro cumulativo das novas espécies citadas pelos consequentes entrevistados, e inferir a eficiência da amostra.

A segunda metodologia, denominada "free listing", ou listagem livre conforme PINHEIRO (não publicado), foi empregada com o intuito de obter de cada entrevistado uma lista com as 10 espécies vegetais consideradas de maior importância pelo mesmo. Igualmente aplicada por meio de conversa informal e baseada em questionário semi-estruturado, foi, entretanto, utilizada somente com alguns dos moradores. Estas pessoas, consideradas como as maiores contribuintes efetivas ao trabalho, ou seja, que maior conhecimento etnobotânico apresentaram e que com facilidade e disposição o relataram por meio de diálogo, foram solicitadas ao final da pesquisa em campo para indicar 10 plantas em ordem de importância.

Aquelas espécies mencionadas ao longo de toda a pesquisa eram, sempre que possível, coletadas para herborização e identificação. Porém, em muitas ocasiões não foi possível a busca de determinado vegetal no mesmo momento da entrevista, de forma que sua coleta foi realizada posteriormente com o auxílio de conhecedor da

região ou com o próprio informante, num segundo encontro. Afinal, como afirma RAO (1987), as espécies citadas devem ter seu biotipo exsicatado para provar autenticação da informação e servir de futura referência.

A coleta do material vegetal seguiu método convencional conforme FIDALGO e BONONI (1989). Considerando-se que a etapa de campo foi efetuada em duas épocas bastante distintas, número considerável de espécies vegetais pôde ser coletado com estruturas reprodutivas, de maneira a permitir posterior identificação. Contudo, além de algumas plantas encontrarem-se apenas com sua parte vegetativa, certas espécies não puderam ser coletadas por diversos motivos, tais quais: não ocorrem no local, não foram encontradas, estavam sem folhas ou mesmo secas em razão da época, etc.

A identificação do material botânico foi feita através da taxonomia clássica, com auxílio de microscópio estereoscópio, uso de chaves analíticas, literatura técnica especializada e comparação com materiais depositados em herbários. Quando possível ou preciso, as espécies foram confirmadas ou identificadas por especialistas. Após sua determinação, o material coletado que apresentava estrutura reprodutiva foi depositado no Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Paraná (UPCB) e suas duplicatas, no Herbário Municipal (MBM). Dessa maneira, deixaram de ser tombadas aquelas exsicatas que foram confeccionadas somente com material botânico vegetativo. Além disso, em decorrência da alta umidade no período de coleta e da ausência de condições adequadas mínimas para sua herborização, parte do material foi perdido e também não pôde ser depositado.

Espécies que não puderam ser coletadas foram identificadas até o táxon possível através de literatura especializada, considerando-se vários aspectos relacionados como: a espécie mais comum para os nomes vulgares citados, sua distribuição e ocorrência no local, suas características morfológicas e até etnobotânicas. Tal consideração, no entanto, foi realizada com bastante cautela pois, como ressalva DALY (1998), apesar de existir correlação impressionante entre os nomes comuns e as respectivas espécies cientificamente denominadas, essa

correspondência pode ser muitas vezes imperfeita.

Quando discorrem sobre a importância de determinado vegetal, ou mesmo família botânica, a maioria dos trabalhos etnobotânicos limitam-se a considerar nos seus resultados somente alguns dos fatores relevantes envolvidos. Diante disso, a presente pesquisa considerou preponderante a realização de outras análises em conjunto como ferramenta para examinar mais fielmente os dados obtidos.

Visando discutir a importância das famílias, por exemplo, não foi apresentado apenas o número de espécies pertencentes a cada uma delas, como é praxe nesse tipo de pesquisa. Além desta descrição, foram também apreciadas as várias empregabilidades comuns às famílias e a quantidade de citações destinadas a cada uma delas. Com base na mesma demanda, as espécies foram analisadas de acordo com o número de entrevistados que fizeram referência a elas, com a quantidade de citações totais ou diferentes que receberam, bem como considerando-se o número de categorias em que se enquadraram.

Analisando as etnocategorias consideradas em outros trabalhos, tais quais FAO (1992), LIMA (1996) e ALMEIDA et al. (1998) e adequando-as à realidade dos dados obtidos nesta pesquisa, as informações etnobotânicas agruparam as plantas mencionadas em 12 categorias, de acordo com seus usos: alimentação (al), artesanato (ar), fibra (fi), madeira (ma), medicinal (me), místico (mi), medicina veterinária (mv), ornamental (or), outros (ou), pesca (pe), ração animal (ra) e uso pela fauna (uf).

Diante do problema de que muitas informações obtidas podiam ser agrupadas em mais de uma das categorias consideradas pelo trabalho, ou ainda, que algumas citações encontraram dificuldades para serem classificadas em qualquer um dos grupos, tais etnoclasses receberam determinados atributos com o intuito de tornar a categorização dos vegetais mais bem representativa. Dignos de explanação, esses parâmetros são comentados de maneira detalhada junto aos resultados, sempre que propício. Assim, além de serem delegadas certas características específicas a alguns dos grupos, cabe ressaltar, por exemplo, que o uso da madeira foi separado em cinco subgrupos e as referências feitas para as plantas medicinais foram substituídas por termos médicos, explicados posteriormente no GLOSSÁRIO 1.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 SUFICIÊNCIA AMOSTRAL

Durante o presente trabalho etnobotânico foi realizado um total de 24 entrevistas, sendo que duas ocorreram entre as pessoas da vila Pimenteira, quatro entre os moradores da vila Retiro do Brandão e 18 entre os habitantes de São Pedro de Joselândia. Para a análise dos resultados, como já explanado anteriormente, as três vilas foram consideradas como uma única unidade amostral em decorrência de suas similaridades.

A quantidade de pessoas ouvidas durante o trabalho, no entanto, não se limitou ao número de entrevistas realizadas. Durante a conversa com cada informante principal foram considerados os conhecimentos relatados por todas as pessoas que se encontravam acompanhadas do mesmo. Desta maneira, contribuíram de alguma forma para as entrevistas um total de 54 moradores, o que representa uma média de 2,2 pessoas por encontro. Aliás, uma vez que a conversa era realizada na casa do próprio informante, a maioria das pessoas presentes eram seus familiares.

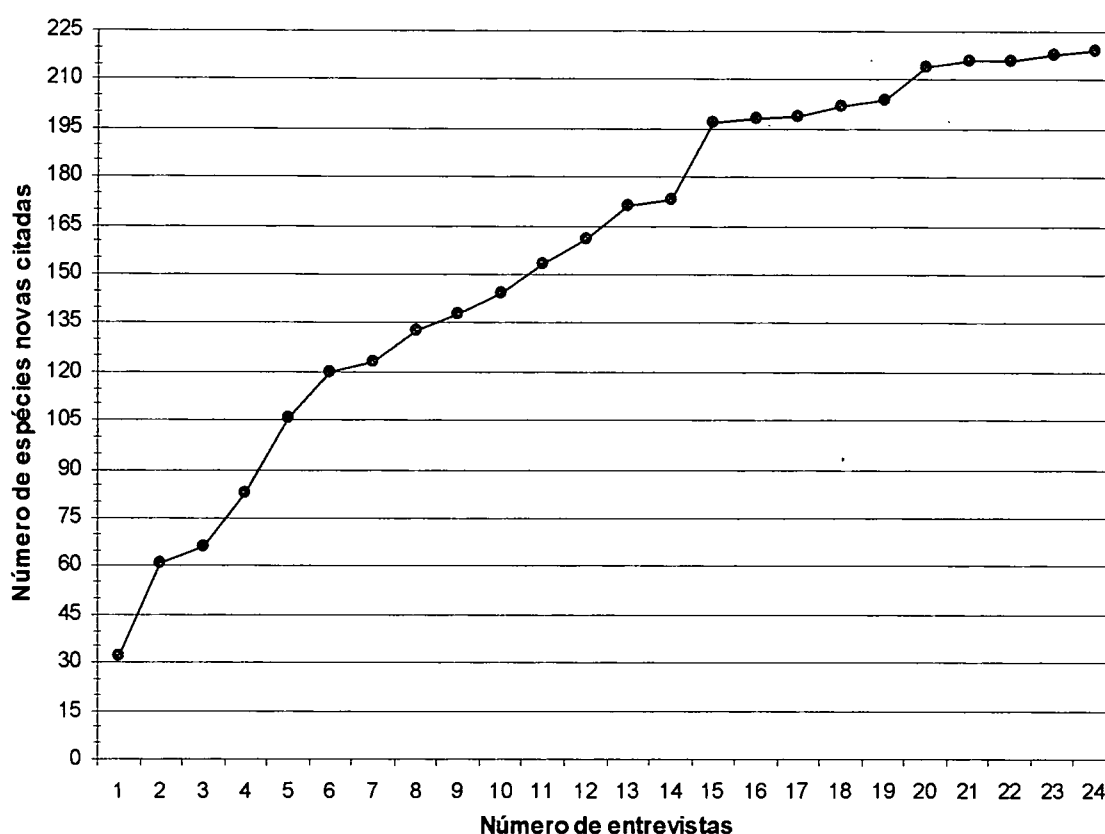
Cabe ressaltar que foi observada durante a pesquisa uma significativa importância em se permitir que todas as pessoas presentes participassem da entrevista. Tal relevância se deve não só ao diferente conhecimento que cada indivíduo possui, mesmo que dentro de uma mesma família, mas principalmente à maior facilidade com que a conversa passa a fluir. Afinal, as pessoas tendem a se sentir mais à vontade com familiares, além de ajudarem-se mutuamente com as informações.

Em São Pedro de Joselândia foram feitas 18 entrevistas com um total de 39 pessoas. Considerando-se que a população aproximada da comunidade é de 1500 habitantes (MOURA, 2002), tem-se que 2,6% da sua população foram amostrados. Semelhantemente, na vila Retiro do Brandão foram feitas quatro entrevistas com um

total de 10 pessoas. De acordo com informação dos próprios moradores, esta vila conta com cerca de 150 pessoas, de maneira que 6,7% estariam representadas naquelas conversas. Quanto à vila Pimenteira, cujo tamanho populacional também é pequeno, não foi possível averiguar um número confiável de habitantes. Nela foram realizadas apenas duas entrevistas com um total de cinco informantes.

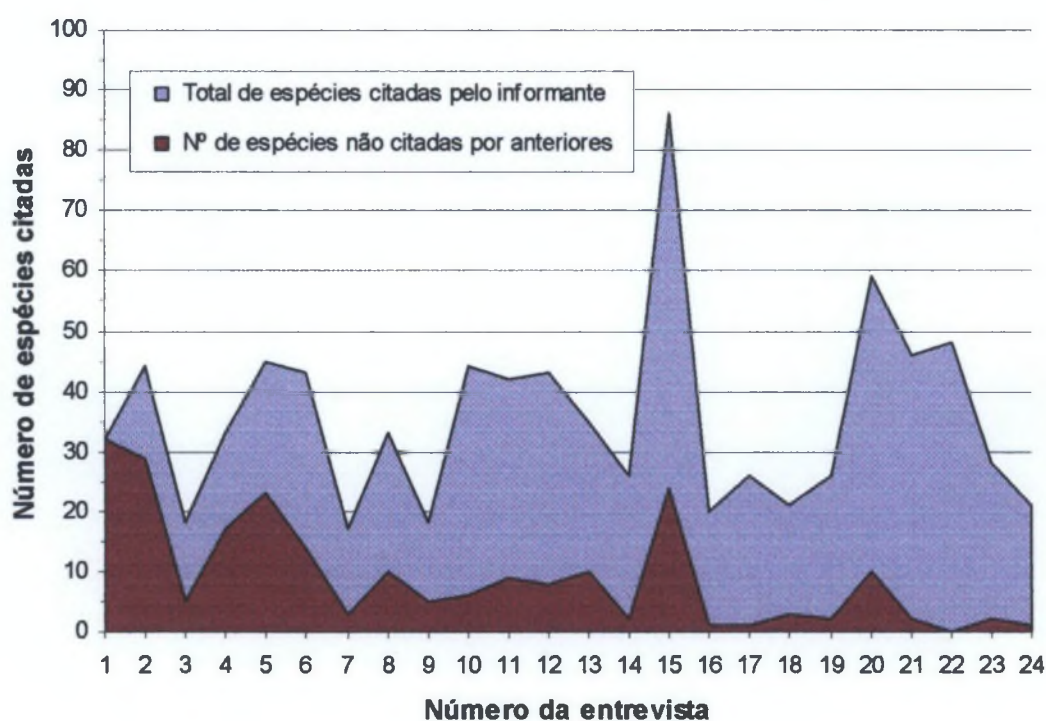
Apesar do número amostral ($n=24$) e da porcentagem em relação à população total mostrarem-se aparentemente baixos, foi averiguado que a amostra era considerada satisfatória para o estudo. De acordo com a curva de esforço-amostral, confeccionada pelo cruzamento do número de entrevistas e da quantidade de espécies novas citadas em cada uma dessas conversas, foi possível observar que depois do vigésimo informante já tínhamos um ponto de relativa estabilidade, a partir do qual era ínfima a citação de novas espécies (Gráfico 1). Desse modo, as últimas quatro entrevistas que se sucederam resultaram em apenas cinco espécies ainda não mencionadas anteriormente.

GRÁFICO 1 – CURVA DE ESFORÇO-AMOSTRAL - NÚMERO CUMULATIVO DE CITAÇÕES EM ENTREVISTAS FEITAS EM COMUNIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)



É facilmente observado que a adição de novas espécies à lista não ocorre de maneira homogênea. Além da razão mais óbvia e esperada, de que os primeiros informantes têm maior possibilidade de fazer referência a vegetais distintos, ainda não citados por outras pessoas, existe uma outra explicação, igualmente prevista. Considerando-se que é diferente o conhecimento que cada uma das pessoas têm em relação à flora, pode-se notar que em determinadas entrevistas existe um salto no número de espécies botânicas, enquanto em outros, ocorre relativa estabilidade (Gráfico 1). Diante desse fato, é importante observar não só a curva de esforço-amostral, que representou apenas as plantas inéditas, mas também atentar à quantidade de informações que cada um dos entrevistados forneceu. Afinal, principalmente em trabalhos nos quais o universo amostrado não é muito grande, a análise apenas da desenvoltura daquela primeira curva pode trazer inferências equivocadas. Ou seja, se em determinado momento são realizadas algumas entrevistas em seqüência com pessoas que dotam de menor conhecimento, e poucas espécies novas são adicionadas à lista, pode-se ter a falsa impressão de que a amostra já é satisfatória naquele momento. Portanto, visando anular essa possibilidade, a quantidade de informações fornecidas, principalmente por esses últimos informantes, também deve ser analisada para confirmar se foram numerosas, a ponto de considerá-las representativas (Gráfico 2).

GRÁFICO 2 – NÚMERO DE ESPÉCIES NOVAS CITADAS PELOS INFORMANTES EM COMPARAÇÃO COM A QUANTIDADE TOTAL DE VEGETAIS QUE CADA UM DELES MENCIONOU DURANTE AS ENTREVISTAS – BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)



Apesar de cada entrevista fornecer em média 9,1 referências de espécies não citadas anteriormente, de maneira alguma ocorre uma uniformidade na quantidade de informações obtidas ao longo das entrevistas (Gráfico 2). Exemplo disso é que, já a partir da entrevista de número 15, decresce bastante o número de novos registros em comparação com todas as demais entrevistas anteriores. Com exceção da entrevista 20, que teve 10 espécies diferentes citadas, existe uma considerável estabilidade nestas últimas entrevistas. Baseado nisso e diante do fato de que vinha sendo mantido um grau de conhecimento etnobotânico semelhante aos demais entrevistados, entendeu-se que seria pouco proveitosa a execução de novas entrevistas. Afinal, durante as últimas nove conversas houve um acréscimo de apenas 22 espécies distintas à lista (ver Gráficos 1 e 2).

Mesmo diante do fato de que MING e AMARAL JUNIOR (2003) consideram que o número de espécies novas deve permanecer sem alteração ao longo de numerosas conversas, a fim de obterem quantidade de entrevistas satisfatória, a presente pesquisa optou por encerrar o trabalho de campo diante do resultado obtido por considerá-lo bastante eficiente para seus propósitos.

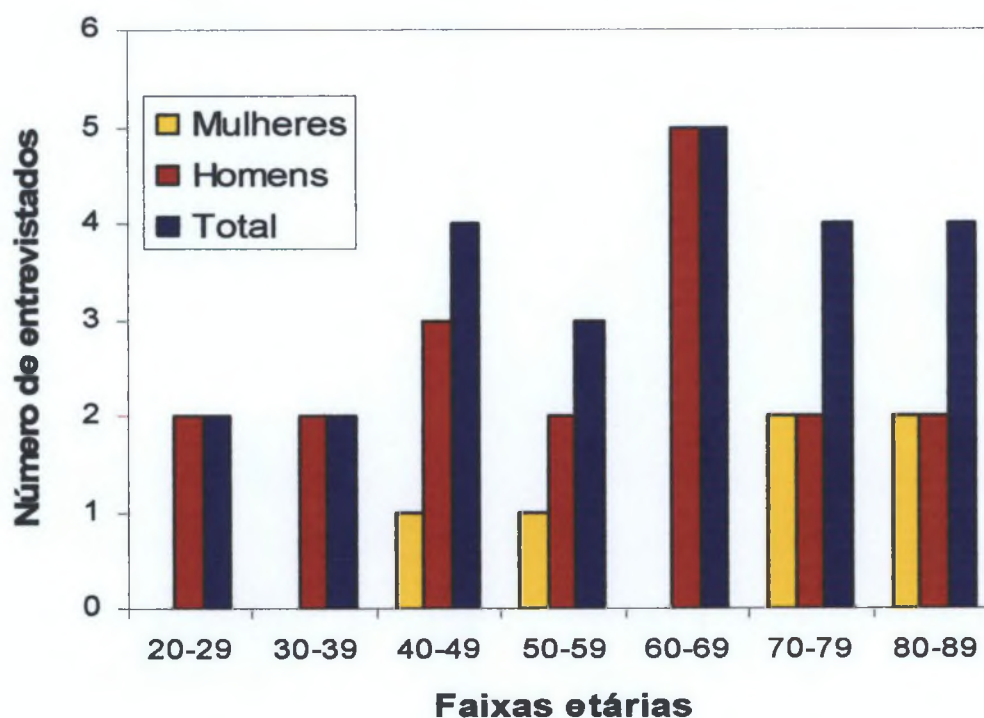
4.2 DADOS SÓCIO-ECONÔMICOS DOS ENTREVISTADOS

Do total de informantes (n=24), 16 eram homens e apenas 8 eram mulheres, ou seja, o sexo masculino representou 66,66% dos entrevistados e o feminino, 33,33%.

Quanto à faixa etária, é grande o intervalo de idades das pessoas que participaram do trabalho: enquanto o entrevistado mais novo tinha apenas 21 anos, as duas pessoas mais idosas contavam com 88 anos. A maioria (aproximadamente 66%) das entrevistas foi realizada com pessoas acima de 50 anos, sendo que tal valor se divide igualmente entre os intervalos de 50 a 69 anos e 70 a 89 anos, ou seja, oito foram os informantes incluídos em cada uma destas classes (Gráfico 3). Dessa

maneira, pode-se considerar que a faixa etária entre 60 e 69 anos, na qual se encontram cinco entrevistados, é a mais representativa (20,8% do total).

GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA E SEXO DOS MORADORES ENTREVISTADOS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM TRÊS COMUNIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)



Com exceção de duas pessoas, que vieram de outra cidade do Mato Grosso, todas as outras (91,7%) nasceram no local. Do mesmo modo, a maioria dos seus ascendentes, se não nasceram na região, também vieram de locais próximos do mesmo estado. Tal qual ocorre em outras pequenas vilas do país, muitos dos moradores das três comunidades em questão são parentes entre si e, em muitos casos, são também parentes dos próprios desbravadores e fundadores da região. Além disso, como era comum antigamente, com exceção de apenas quatro pessoas, todas as outras entrevistadas com mais de 60 anos tiveram dez filhos ou mais. Uma delas, com 63 anos, disse ter tido 17 filhos no total. Tais números, no entanto, vêm diminuindo sobremaneira entre os informantes das classes etárias mais jovens. Finalmente, com relação ao número médio de pessoas que mora na residência de cada entrevistado,

obteve-se o valor médio de apenas 4,3, mesmo diante da elevada quantidade de filhos registrada para a maioria dos moradores.

Quanto à religião, todos os entrevistados são católicos, sendo que alguns deles são denominados capelões, ou seja, dirigem as rezas cantadas na igreja durante as missas. Tal predominância na religião era esperada, uma vez que a primeira igreja católica de São Pedro de Joselândia foi construída em 1931 e somente há pouco tempo começaram a aparecer outras igrejas de outras religiões.

Uma vez que a primeira escola no local foi construída somente em 1949 e contava apenas com as primeiras séries, as pessoas mais idosas têm estudo no máximo até a quarta série do Ensino Fundamental, ainda que a maioria seja analfabeta. Do total dos informantes, oito (33,3%) não tiveram qualquer estudo, 14 (58,3%) não chegaram a completar o Ensino Fundamental e apenas dois (8,3%), que realizaram seus estudos em outra localidade, completaram o Ensino Médio.

A tentativa de classificar as condições econômicas dos entrevistados, utilizando-se de determinados parâmetros, mostrou-se fortemente infundada para o presente trabalho. Na intenção de não abordá-los com perguntas demasiado pessoais, a exemplo de seus ganhos financeiros, efetuou-se apenas observação direta de seus bens materiais e da sua qualidade de vida, tal qual realizado por LIMA (1996). Porém, ao longo do trabalho, descobriu-se que os bens adquiridos, bem como a qualidade de vida de todos os informantes era, basicamente, a mesma. Ou seja, a quase totalidade dos moradores vive em casa de barro, usa água de poço, não tem energia elétrica, conta com limitados bens materiais e pequenas produções agrícolas. Ao primeiro instante, estas pessoas poderiam ser consideradas de níveis sociais bastante próximos ou, ainda, parâmetros mais rígidos e de limite muito tênue deveriam ser convencionados para possibilitar diferenciá-las. No entanto, de acordo com informações obtidas posteriormente, soube-se, por exemplo, que um dos informantes era proprietário de numerosas cabeças de gado e fazendas, o que fazia dele uma pessoa consideravelmente rica. Mesmo assim, sua qualidade de vida e seus bens materiais em

nada o diferenciavam das outras pessoas da comunidade.

Todos os moradores vivem da agricultura e da pecuária de subsistência. Plantam principalmente arroz, milho, feijão, mandioca, etc, e criam soltos em suas pequenas propriedades porcos, galinhas e poucas cabeças de gado e cavalo. Assim, a maioria dos entrevistados tem como principal atividade econômica o próprio trabalho na roça. A exceção são duas pessoas que prestam serviço para o SESC Pantanal (sendo uma delas contratada como guarda-parque), outra que trabalha no posto de saúde de São Pedro de Joselândia e outra que mantém um pequeno comércio na vila Pimenteira.

Diante disso, o número de propriedades que possuem roça ou, ainda, uma horta, não poderia ser menor. Do total de residências visitadas, 20 (83,3%) possuíam algum tipo de cultivo. Muitas deles, no entanto, encontravam-se relativamente abandonados, uma vez que o longo período de seca e a falta de água disponível dificultavam bastante a manutenção do plantio. Frente a tais empecilhos, principalmente os mais idosos comentaram que tentavam em vão manter suas hortas, mas que quase todo o cultivo teria sucumbido à seca. Ou, disseram ainda, que plantavam antes, quando mais jovens, e que praticamente não o fazem mais devido a sua idade.

4.3 LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO

As entrevistas com os moradores das três vilas (n=24) resultaram no registro de 219 diferentes espécies vegetais, entre nativas, cultivadas e ruderais, que se encontram distribuídas em 70 famílias e 173 gêneros. Deste total de etnoespécies, somente 6, que não puderam ser coletadas, ficaram sem determinação científica e foram classificadas apenas pelos seus nomes populares. Do restante, 189 foram determinadas até espécie, 3 ainda necessitam de confirmação, 18 foram identificadas até gênero e 3 tiveram somente a sua família determinada. Muitas destas que não

puderam ser completamente identificadas também carecem de exemplares botânicos. Enquanto algumas não foram encontradas por pertencerem a outra formação florestal, que não a da região, outras não puderam ser coletadas em razão de dificuldades variadas ou devido à ausência de estruturas férteis e até mesmo vegetativas. Além do mais, determinadas espécies que eram antigamente cultivadas, mas que não são mais encontradas nas residências ou em localidades próximas, também foram citadas pelos informantes.

Quanto ao total de informações obtidas durante as entrevistas, o número médio de espécies citadas por informante foi de 35,6. A pessoa que menos informações forneceu referiu-se a um total de apenas 17 espécies e suas utilidades. Em contrapartida, aquele que mais espécies vegetais e utilidades relatou, contribuiu com um total de 86 espécies. Tamanha disparidade se deve a alguns fatores melhor elucidados mais adiante, como a falta de conhecimento botânico da pessoa, desconfiança para com o pesquisador ou, mesmo, idade avançada do informante. Entretanto, estas explicações facilitam a compreensão apenas daquelas entrevistas que pouco subsidiaram o trabalho.

Frente a isso, também se faz importante explicar porque este entrevistado, chamado Manoel Pedro, forneceu tamanha informação etnobotânica. Em primeiro lugar, é importante mencionar o vasto conhecimento florístico do qual a referida pessoa é dotada. Ela conhece bem não só as muitas espécies pantaneiras e as cultivadas, mas também diferentes utilidades para as mesmas. Ao contrário do que se possa imaginar, possui apenas 38 anos e, mesmo assim, também tem conhecimento de utilidades já esquecidas, empregadas apenas pelos ancestrais. Além disso, apesar da entrevista propriamente dita ter acumulado muitas informações, estas puderam ser ainda mais incrementadas durante os passeios pela região, uma vez que, na situação de guarda-parque, ele acompanhava todo o trabalho de perto.

Ainda com relação à distinção entre as entrevistas e suas contribuições, cabe ressaltar que, principalmente entre as pessoas mais idosas, muitas foram as ocasiões

em que a conversa se sucedeu integralmente no terreno da residência. Assim, o entrevistado não podia contar com o artifício de visualizar determinada planta e relatar seu conhecimento sobre a mesma, de maneira que toda a informação fornecida vinha unicamente de sua memória. Além disso, nestes casos, também se extingue a possibilidade de coleta de grande parte do material botânico juntamente do informante. Com isso, o pesquisador teve que contar com esmerada descrição do vegetal feita pelo entrevistado e com o auxílio de outras pessoas para sua correta coleta.

Dado que os informantes foram indicados por outros moradores da vila como sendo os detentores de maior conhecimento relacionado a plantas, infere-se que o conhecimento etnobotânico local concentra-se entre as pessoas mais idosas, principalmente a partir dos 60 anos, por terem sido elas as responsáveis por 54,1% das entrevistas efetuadas. Este padrão, em que os idosos encerram maior quantidade de informações etnobotânicas, também foi registrado em outras pesquisas desta natureza (vide LIMA, 1996; SCHARDONG, 1999; FORNAZZARI, 2001; JACOBY et al., 2002; MING; AMARAL JUNIOR, 2003), sugerindo o quão freqüente é a ocorrência deste modelo em comunidades tradicionais.

Entretanto, apesar de as pessoas mais idosas representarem o maior número de informantes e possuírem tamanho potencial de conhecimento, por diversas vezes sua contribuição ao trabalho foi pouco expressiva. Ou seja, mesmo elas sendo consideradas as maiores detentoras de informação etnobotânica, tal conhecimento nem sempre ficou demonstrado nas suas entrevistas. Esta discrepância foi causada, de acordo com o que o pôde ser identificado ao longo do trabalho, por três principais motivos.

O primeiro deles está relacionado justamente à nossa concepção geral de que os mais idosos, com uma vasta experiência de vida, devem saber sobre tudo. Desta forma, muitas pessoas que me foram apresentadas como detentoras de grande conhecimento, na verdade, não guardavam tanta informação etnobotânica como esperado. Apesar de sábias em outros assuntos, pouco conheciam sobre as plantas.

Outra razão plausível diz respeito à desconfiança, que pode tornar-se ainda mais acentuada entre os mais senis. Em muitos momentos, durante as conversas, percebeu-se que a pessoa não se encontrava à vontade para expor suas informações, o que fazia da entrevista quase um monólogo por parte do pesquisador.

Por fim, a terceira causa está intimamente atrelada às conseqüências da idade avançada dos informantes. Ou seja, algumas pessoas bastante anciãs apresentavam maior dificuldade para se comunicar plenamente, enquanto outras acabavam por esquecer determinadas informações que eram de sua ciência.

Como mencionado nos métodos, foram considerados dois tipos de análises para a discussão dos dados obtidos. Num deles, de acordo com o que é freqüentemente observado em pesquisas etnobotânicas, visa-se unicamente relacionar as espécies vegetais a suas respectivas utilidades, conforme o relato dos moradores. Neste caso, são contabilizadas nos resultados do trabalho somente as diferentes utilidades mencionadas para cada planta. Mesmo que determinado emprego seja relatado por mais de um entrevistado, considera-o como sendo uma única referência para aquela espécie. Assim, com o intuito de evitar qualquer repetição, tal utilidade é considerada de maneira desconjugada da parte do vegetal utilizada, da forma de preparo, ou outras variações mencionadas nas entrevistas. Ou seja, este é um valor que representa de maneira mais fiel os diferentes proveitos e finalidades citados para aquela planta, sem relevar outras características e nem permitir repetições. Como resultado deste tipo de diagnóstico, a presente pesquisa obteve 863 registros etnobotânicos, o que representa uma média de 36 referências etnobotânicas por entrevista.

Contudo, também foi tido como oportuno para este trabalho a realização de um outro tipo de análise. Afinal, entendeu-se que a consideração da quantidade total de menções destinadas a uma espécie é bastante informativa por representar o volume de pessoas que fizeram alusão à mesma, bem como o número de utilidades e variações pelas quais o vegetal foi lembrado. Diante disso, nesta outra contagem foram apreciadas absolutamente todas as citações fornecidas por todos os entrevistados, de

maneira a tabular os usos dos vegetais sob uma forma bastante detalhada. Para tanto, foram contabilizadas como diferentes referências etnobotânicas cada uma das suas partes envolvidas, as distintas formas de preparo relatadas, suas variadas finalidades, entre outras variáveis, além de considerar as repetições entre os entrevistados. Então, sob esta análise, as espécies foram mencionadas pelos moradores associadas a um total de 1.595 referências etnobotânicas, as quais dizem respeito a cada uma das citações fornecidas durante as entrevistas. Este valor representa a média de 66,5 citações por entrevista.

É importante ressaltar que ambos os valores acima descritos serão considerados ao longo do trabalho devido às suas desiguais importâncias. Enquanto o primeiro representa estas citações de maneira mais *qualitativa*, ou seja, frisando a diferença entre elas, o segundo valor ilustra de maneira *quantitativa* o total de menções feitas a um mesmo vegetal.

Em seguida, as informações obtidas foram classificadas em 12 diferentes categorias, de acordo com seus usos: alimentação (al), artesanato (ar), fibra (fi), madeira (ma), medicinal (me), místico (mi), medicina veterinária (mv), ornamental (or), outros (ou), pesca (pe), ração animal (ra) e uso pela fauna (uf).

A apreciação das espécies com relação às categorias de uso nas quais foram classificadas e a análise da quantidade de entrevistados que citaram respectiva utilidade fornecem uma noção prévia da importância de cada vegetal para os moradores e permitem examinar o número de diferentes utilidades pelas quais são conhecidos (Tabela 1). Além disso, observando-se os resultados, pode-se notar que em muitos casos é uma mesma pessoa quem fornece diversas informações sobre determinada etnoespécie.

TABELA 1 - ESPÉCIES E RESPECTIVAS UTILIDADES CITADAS PELOS ENTREVISTADOS DE PESQUISA ETNOBOTÂNICA REALIZADA EM TRÊS VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO, MT (2003)

continua

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	Nº
ACANTHACEAE			
<i>Justicia laevilinguis</i> (Nees) Lindau.	anador	me (1)	1
AGAVACEAE			
<i>Sansevieria</i> sp1	espada-de-são-jorge	ar (1) - me (1) - mi (1)	1
<i>Sansevieria</i> sp2	espada-de-são-sebastião	ar (1) - or (1)	1
ALISMATACEAE			
<i>Echinodorus</i> sp	chapéu-de-couro	me (4)	4
AMARANTHACEAE			
<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) O. Kuntze	terramicina	me (5) - ra (1)	5
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	caruru	al (1) - ra (1)	1
ANACARDIACEAE			
<i>Anacardium humile</i> St. Hil.	cajuzinho	me (1)	1
<i>Anacardium occidentale</i> L.	cajueiro	al (6) - me (3)	8
<i>Astronium flaxinifolium</i> Schott	gonçaleiro	ma (4) - pe (1)	5
<i>Mangifera indica</i> L.	mangueira	al (8) - me (3)	10
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. Allem.	aroeira	ma (17) - me (11) - mv (2)	18
<i>Spondias dulcis</i> Forst.	cajá-manga	al (1)	1
<i>Spondias lutea</i> L.	acaieiro	al (6) - me (2) - pe (1) - uf (2)	8
<i>Spondias purpurea</i> L.	cirigüela	al (2) - ou (1) - ra (1)	2
ANNONACEAE			
<i>Annona cacans</i> Warm.	ata-de-casa	al (4) - mi (2)	4
<i>Annona cornifolia</i> St. Hil.	ata-do-campo 2	al (2)	2
<i>Annona muricata</i> L.	graviola	al (1) - me (1)	1
<i>Annona nutans</i> R. E. Fries	arixicum	al (3)	3
<i>Annona</i> sp	ata-do-campo 1	al (1) - mi (1)	1
APOCYNACEAE			
<i>Aspidosperma</i> spp	peroba	ma (9)	9
<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	boa-noite, bom-dia	or (3)	3
<i>Hancornia speciosa</i> Gomez	mangava-mansa	al (2) - me (3)	3
<i>Himatanthus obovatus</i> (M. Arg.) Woods.	angélica	me (2)	2

Categorias de Uso - apresenta em qual categoria etnobotânica a espécie vegetal foi classificada, de acordo com a citação recebida, considerando-se que: **al** - alimentação, **ar** - artesanato, **fi** - fibra, **ma** - madeira, **me** - medicinal, **mi** - místico, **mv** - medicina veterinária, **or** - ornamental, **ou** - outros, **pe** - pesca, **ra** - ração animal, **uf** - uso pela fauna. O número entre parênteses, logo após cada categoria, ilustra em quantas entrevistas a espécie recebeu citação classificada naquela etnoclasse. Nº - número de entrevistados que fizeram menção à espécie.

continuação

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	N °
ARECACEAE			
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	bocaiúva	al (7) - me (2) - ra (4) - uf (1)	9
<i>Bactris glaucescens</i> Drude	coqueirinho, roxinho	pe (9)	9
<i>Cocos nucifera</i> L.	coco-da-bahia	al (2) - me (3)	5
<i>Desmoncus</i> sp	urubamba	ar (2)	2
<i>Orbignya oleifera</i> Bur.	babaçu	me (1)	1
<i>Scheelea phalerata</i> (Mart.) Bur.	acuri	al (3) - ar (6) - ou (2) - pe (4) - - uf (1)	9
ASTERACEAE			
<i>Artemisia absinthium</i> L.	losna	me (9)	9
<i>Artemisia verlotorum</i> Lamotte	pronto-alívio 1	me (2)	2
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	pronto-alívio 2	me (2)	2
<i>Bidens pilosa</i> L.	picão-preto	me (1)	1
<i>Chrysanthemum morifolium</i> Ramat	camomila	me (11)	11
<i>Eupatorium</i> sp	cruzeirinho	me (1)	1
<i>Galinsoga</i> cf. <i>parviflora</i> Cav.	picão-branco	me (4)	4
<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Del.) Sch. Bip. ex Walp.	figatil	me (7)	7
<i>Lactuca sativa</i> L.	alface	al (2)	2
<i>Plagiocheilus tanacetoides</i> Haenk.	macela-do-campo	me (1)	1
<i>Vernonanthura brasiliana</i> (L.) H. Robinson	assa-peixe	me (8)	8
BIGNONIACEAE			
<i>Crescentia cujete</i> L.	cabaça 2	ar (2) - uf (1)	2
<i>Jacaranda cuspidifolia</i> Mart.	caroba	me (2)	2
<i>Tabebuia aurea</i> (Manso) Benth. et Hook.	paratudo	ma (2) - me (10) - pe (1) - uf (1)	11
<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Rid.) Sandw.	piruxinga	ar (1) - ma (2)	2
<i>Tabebuia</i> sp 1	piúva-amarela	ma (8) - ou (1) - pe (4)	9
<i>Tabebuia</i> sp 2	piúva-preta	ma (5) - ou (1) - pe (5)	7
<i>Tabebuia</i> sp 3	piúva-roxa	ma (7) - me (3) - ou (1) - pe (6)	10
BIXACEAE			
<i>Bixa orellana</i> L.	urucum	ar (1) - me (1)	2
BORAGINACEAE			
<i>Cordia glabrata</i> (Mart.) A. DC.	louro-branco	ma (6) - me (3) - pe (5)	8
<i>Cordia</i> sp	louro-preto	ma (6) - pe (3)	6
<i>Heliotropium indicum</i> L.	crista-de-galo	me (1)	1
BROMELIACEAE			
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merril.	abacaxi	al (1)	1
<i>Bromelia balansae</i> Mez	gravateiro	al (1) - me (2)	2
CACTACEAE			
<i>Cereus peruvianus</i> Mill.	urumbeva	or (1)	1

continuação

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	Nº
CAESALPINACEAE			
<i>Bauhinia glabra</i> Jacq.	cipó-tripa-de-galinha	ar (1) - me (2) - mv (2)	4
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul	jucá	me (1)	1
<i>Copaifera langsdorfii</i> Desf.	pau-dóleo	ar (1) - ma (1) - me (1)	3
<i>Hymenaea coubaril</i> L.	jatobá-mirim	al (4) - ar (1) - ma (6) - me (15) - - mi (1) - pe (1) - uf (1)	18
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> (Mart.) Hayne	jatobá-do-cerrado	al (2) - ar (1) - ma (5) - me (12) - - pe (1) - uf (1)	15
<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	feijão-cru	ma (1)	1
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	mata-pasto	me (3)	3
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	fedegoso-manso	me (9) - mi (2)	9
<i>Tamarindus indica</i> L.	tamarindo	al (5) - me (4) - mi (1)	5
CAPPARACEAE			
<i>Crataeva tapia</i> L.	cabaça 1	me (1) - pe (1)	2
<i>Cleome aculeata</i> L.	joão-da-costa	me (3)	3
<i>Cleome spinosa</i> (L.) Jacq.	muçambê	me (1)	1
CAPRIFOLIACEAE			
<i>Sambucus</i> sp	sabugueiro	me (1)	1
CARICACEAE			
<i>Carica papaya</i> L.	mamoeiro	al (8) - me (4) - ra (1)	11
CECROPIACEAE			
<i>Cecropia pachystachya</i> Trec.	embaúva	me (7) - ra (1) - uf (1)	8
CHENOPODIACEAE			
<i>Beta vulgaris</i> L.	beterraba	al (1)	1
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	erva-de-santa-maria	me (6) - mv(1)	6
CHRYSOBALANACEAE			
<i>Couepia uiti</i> (Mart. et Zucc.) Bth.	pateiro	al (1) - pe (1)	2
<i>Licania parvifolia</i> Huber	pimenteira	pe (2)	2
CLUSIACEAE			
<i>Calophyllum brasiliense</i> Camb.	guanandi	ma (2) - pe (3)	3
<i>Rheedia brasiliensis</i> (Mart.) Pl. et Tr.	acupari	al (1) - uf (1)	1
COMBRETACEAE			
<i>Buchenavia tomentosa</i> Eichler	tarumarana	al (1) - ma (6) - pe (2) - uf (3)	8
<i>Combretum lanceolatum</i> Pohl	mel-de-pomba	uf (1)	1
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	carne-de-vaca	ma (1)	1
CRASSULACEAE			
ni	dinheiro-em-penca	or (1)	1

continuação

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	N °
CUCURBITACEAE			
<i>Cayaponia tayuya</i> (Vell.) Cogn	taiuiá	pe (1)	1
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum.	melancia	al (2)	2
<i>Cucumis anguria</i> L.	maxixe	al (2) - me (2)	4
<i>Cucumis melo</i> L.	melão	al (1)	1
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	moranga	al (1)	1
<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	abóbora	al (6) - ra (1)	7
<i>Momordica charantia</i> L.	cipó-de-são-caetano	me (5) - mv (1)	5
DILLENIACEAE			
<i>Curatella americana</i> L.	lixeira	ar (1) - ma (1) - me (2) - mv (1)	3
EBENACEAE			
<i>Diospyros obovata</i> Jacq.	olho-de-boi	uf (1)	1
EUPHORBIACEAE			
<i>Chamaesyce prostrata</i> (Aiton) Small	erva-de-andorinha	me (1)	1
<i>Croton campestris</i> A. St. Hil.	curraleira	me (3)	3
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	bandeira-divina	or (2)	2
<i>Jatropha curcas</i> L.	pinhão-branco	me (1) - mv (1)	1
<i>Jatropha elliptica</i> (Pohl) Muell. Arg.	purga-de-lagarto	me (5)	5
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	pinhão-roxo	me (1) - mv (3)	4
<i>Jatropha multifida</i> L.	bássimo	me (2)	2
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	mandioca	al (7) - me (1) - ra (1)	9
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra-pedra	me (7)	7
<i>Ricinus communis</i> (Tourn.) L.	mamona	ar (2) - me (7) - mi (1) - mv (1)	7
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	pau-de-anta	ma (1)	1
FABACEAE			
<i>Aeschynomene sensitiva</i> Sw.	cortiça	ar (1) - ra (1)	2
<i>Andira cuyabensis</i> Bth.	morcegueiro	ou (1)	1
<i>Ateleia revoluta</i> Mohl.	catingueiro	ma (1)	1
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth.	sicupira	ma (6)	6
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Druce	feijão-andu	me (3)	3
<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	carrapichinho	me (4)	4
<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Bth.	carrapicho	me (1)	1
<i>Dipteryx alata</i> Vog.	cumbaru	al (1) - ma (11) - me (3) - ou (1) - - ra (1)	13
<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	cavu	ar (1)	1
<i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stelfeld	espinheiro	me (13)	13
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	feijão	al (2) - ra (1)	3
<i>Vatairea macrocarpa</i> (Bth.) Ducke	agelim	ma (1) - me (1)	1
FLACOURTIACEAE			
<i>Banara arguta</i> Briq.	sardinheira	pe (3)	3
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	pururuca 1	ma (2)	2
<i>Casearia gossypiosperma</i> Briquet.	pururuca 2	ma (4)	4
HIPPOCRATEACEAE			
<i>Salacia elliptica</i> G. Don	siputá	al (1) - ar (1) - me (3) - mv (1) - - uf (1)	4

continuação

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	N ^o
LAMIACEAE			
<i>Hyptis crenata</i> Pohl ex Benth.	hortelazinha-do-campo	me (1) - ou (1)	1
<i>Leonotis nepetaefolia</i> R. Br.	cordão-de-são-francisco	me (4)	4
<i>Mentha arvensis</i> L.	vique	me (1)	1
<i>Mentha piperita</i> L.	hortelã	me (3)	3
<i>Mentha pulegium</i> L.	poejo	me (1)	1
<i>Ocimum americanum</i> L.	alfavaca	me (1)	1
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	boldo	me (11)	11
LAURACEAE			
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	canela	me (1)	1
<i>Ocotea diospyrifolia</i> (Meissn.) Mez	canela-preta	al (1) - ma (1) - me (2) - mv (3)	4
<i>Persea americana</i> Mill.	abacateiro	me (6)	6
LILIACEAE			
<i>Allium sativum</i> Linn.	alho	me (1) - mi (1) - mv (2)	2
<i>Aloe</i> sp	babosa	me (4)	4
LOGANIACEAE			
<i>Strychnos pseudoquina</i> St. Hil.	quina	me (3) - mv (1)	3
LORANTHACEAE			
<i>Psittacanthus robustus</i> Eichl.	enxerto-de-passarinho	me (2)	2
LYTHRACEAE			
<i>Lafoensia pacari</i> St. Hil.	mangava-brava	ma (1) - me (4) - mv (1)	4
<i>Lagerstroemia indica</i> L.	extremosa	or (1)	1
MALPIGHIACEAE			
<i>Byrsonima orbignyana</i> Adr. Juss.	canjiqueira	ar (1) - ma (1) - me (1) - pe (3)	4
<i>Galphimia</i> sp	rosedá	or (2)	2
<i>Heteropterys aphrodisiaca</i> O. Mach.	nó-de-cachorro	me (1)	1
<i>Malpighia glabra</i> L.	acerola	al (5) - pe (1)	5
MALVACEAE			
<i>Abutilon pauciflorum</i> St. Hil.	anxuma, malva-branca	fi (2) - me (2)	4
<i>Abutilon ramiflorum</i> St. Hil.	anxumão	fi (2) - me (1) - ra (1)	2
<i>Gossypium barbadense</i> L.	algodão	fi (1) - me (5) - mi (1)	5
<i>Hibiscus esculentus</i> L.	quiabo	al (1)	1
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	papoula 1	mi (1) - or (2)	2
<i>Malvaviscus penduliflorus</i> DC.	papoula 2	or (1)	1
MARANTACEAE			
<i>Maranta arundinacea</i> L.	araruta	al (1)	1
MELASTOMATACEAE			
<i>Mouriri guianensis</i> Aubl.	roncador	al (1) - ma (1) - pe (5) - uf (1)	7
MELIACEAE			
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro, cedro-rosa	ma (7) - me (1) - mv (2) - pe (1)	8
<i>Melia azedarach</i> L.	santa-bárbara	mi (1)	1

continuação

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	Nº
MIMOSACEAE			
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Benth.) Brenan	angico-vermelho	al (1) - ar (5) - ma (10) - me (2) - - ou (1)	12
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	ximbuva	ar (1) - ma (1) - me (1) - pe (4) - - uf (1)	4
<i>Inga edulis</i> Mart.	ingá	al (1) - ma (1)	2
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	vinhático	ar (1) - ma (8) - me (1)	9
<i>Stryphnodendron obovatum</i> Bth.	barbatimão	me (3)	3
MORACEAE			
<i>Dorstenia brasiliensis</i> Lam.	caiapiá	me (4) - ou (1)	4
<i>Ficus pertusa</i> Linn. f.	figueira	ar (1) - uf (1)	1
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Engl.	taiuva	ma (1)	1
MUSACEAE			
<i>Musa paradisiaca</i> L.	bananeira	al (8) - me (1)	9
MYRTACEAE			
<i>Eucalyptus</i> cf. <i>citriodora</i> Hook. f.	eucalipto	me (1)	1
<i>Eugenia</i> cf. <i>tapacumensis</i> Berg	cambucá	ma (1) - me (1)	2
<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitangueira	al (1) - me (2)	2
<i>Myrciaria trunciflora</i> Berg	jaboticaba	al (1)	1
<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira	al (13) - me (6)	14
NYCTAGINACEAE			
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	amarra-pinto	al (1) - me (2)	2
OXALIDACEAE			
<i>Averrhoa carambola</i> L.	carambola	me (1)	1
PASSIFLORACEAE			
<i>Passiflora</i> sp.	maracujá	al (1) - me (2)	3
PHYTOLACCACEAE			
<i>Petiveria alliacea</i> L.	guiné	mi (1)	1
PIPERACEAE			
<i>Piper nigrum</i> L.	pimenta-do-reino	me (1) - mi (1)	1
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	jaborandi	me (4) - ra (1)	4
POACEAE			
<i>Coix lacrima-jobi</i> L.	conta-de-nossa-sr ^a	me (1)	1
<i>Cymbopogon citratus</i> (D.C.) Stapf.	capim-cidreira	me (8)	8
<i>Digitaria insularis</i> (L.) Mez ex Ekman	capim-amargoso	me (4) - mv (1)	4
<i>Oryza sativa</i> L.	arroz	al (7)	7
<i>Saccharum officinarum</i> L.	cana-de-açúcar	al (3) - ra (1)	3
<i>Zea mays</i> L.	milho	al (9) - me (2) - ra (3)	12
ni	grama	me (1)	1
ni	taquara	ar (4) - ma (2) - me (1) - pe (1)	6

continuação

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	N °
POLYGONACEAE			
<i>Polygonum punctatum</i> Ell.	erva-de-bicho	me (2)	2
<i>Triplaris americana</i> L.	novateiro	ma (1)	1
POLYPODIACEAE			
<i>Phlebodium decumanum</i> (Willd.) J. Sm.	cabeludinho-do-acuri	me (4)	4
PUNICACEAE			
<i>Punica granatum</i> L.	romã	al (3) - me (7)	7
RHAMNACEAE			
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i> Reiss.	cabriteiro	me (3)	3
ROSACEAE			
<i>Rosa</i> sp	rosa	or (2)	2
RUBIACEAE			
<i>Alibertia edulis</i> (L.L. Rich.) A.C. Rich.	mamelada	al (3) - ma (3) - pe (7)	10
<i>Alibertia sessilis</i> (Vell.) Schum.	marmelada-de-cachorro	uf (1)	1
<i>Genipa americana</i> L.	jenipapo	al (4) - ma (1) - pe (2)	6
RUTACEAE			
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.)	lima	al (3) - me (2)	5
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	laranjeira	al (9) - me (12) - mi (2) - mv (2)	18
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	limão	al (2) - me (2)	3
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	tangerina	al (1) - me (1)	1
<i>Fagara hassleriana</i> Chod.	maminha-de-porca	me (1)	1
<i>Ruta graveolens</i> L.	arruda	me (8) - mi (2) - or (1)	9
SAPINDACEAE			
<i>Dilodendron bipinnatum</i> Radlk.	mulher-pobre	ar (1) - me (1)	1
<i>Sapindus saponaria</i> L.	saboneteira	ar (1)	1
<i>Talisia esculenta</i> (St. Hil.) Radlk.	pitombeira	al (3) - uf (1)	3
SAPOTACEAE			
<i>Pouteria glomerata</i> (Miq.) Radlk.	paradeira	al (2) - pe (2)	3
SCROPHULARIACEAE			
<i>Angelonia salicariaefolia</i> Bonpl.	atrativo-roxo	me (1) - or (1)	1
<i>Scoparia dulcis</i> L.	vassourinha	me (3)	3
SOLANACEAE			
<i>Atropa belladonna</i> L.	beladona	me (1)	1
<i>Capsicum frutescens</i> L.	pimenta-malagueta	al (1)	1
<i>Lycopersicon esculentum</i> L.	tomateiro	al (2) - me (1)	3
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	tabaco	me (1) - mv (2) - ou (1)	3
<i>Solanum aculeatissimum</i> Jacq.	juá	me (1)	1

conclusão

Nome científico	Nome comum	Categorias de uso	N °
STERCULIACEAE			
<i>Guazuma tomentosa</i> H. B. K.	chico-magro 1	me (1)	1
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lamarck	chico-magro 2	al (1) - ma (1) - me (2) - ra (1) - - uf (1)	3
TILIACEAE			
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	jangadeiro	fi (1) - uf (1)	2
<i>Luehea paniculata</i> Mart.	açoita-cavalo	me (2)	2
ULMACEAE			
<i>Phyllostylum</i> sp	coimbra	ma (1) - pe (1)	1
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	periquiteira	ra (1) - uf (1)	2
UMBELIACEAE			
<i>Daucus carota</i> L.	cenoura	al (1)	1
VERBENACEAE			
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Brown	erva-cidreira	me (6)	6
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (L.C.Rich) Vahl	gervão	me (4)	4
<i>Vitex cymosa</i> Bert.	tarumeiro	al (6) - ma (1) - me (6) - mv (3)	10
VOCHYSIACEAE			
<i>Callisthene fasciculata</i> (Spr.) Mart.	carvão-branco	ma (4) - me (1)	4
<i>Vochysia divergens</i> Pohl.	cambará	ma (10) - me (8) - ou (2) - - pe (12)	16
ZINGIBERACEAE			
<i>Alpinia</i> sp	colônia	me (2)	2
<i>Costus arabicus</i> L.	cana-de-macaco	me (3)	3
INDETERMINADAS			
indeterminada 1	botão-de-noiva	or (2)	2
indeterminada 2	cadonga	me (3)	3
indeterminada 3	genciana	me (2)	2
indeterminada 4	lírio	or (1)	1
indeterminada 5	novalgina	me (1)	1
indeterminada 6	porméria	me (1)	1

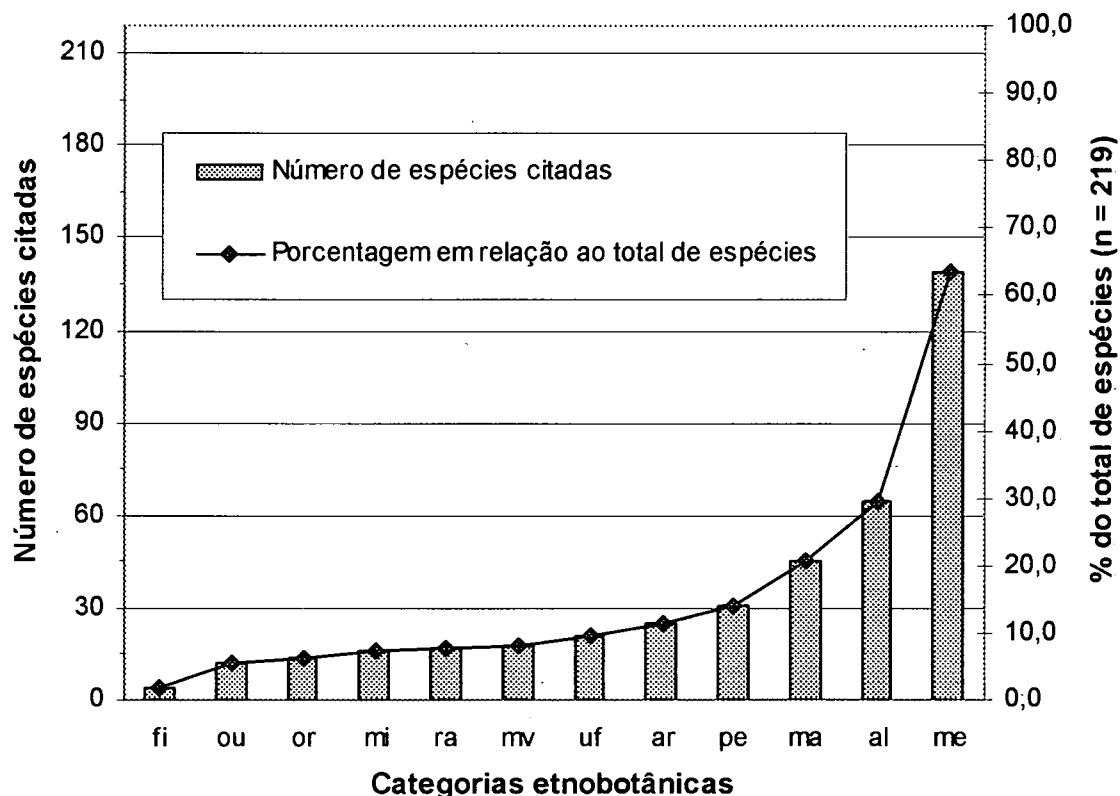
Categorias de Uso - apresenta em qual categoria etnobotânica a espécie vegetal foi classificada, de acordo com a citação recebida, considerando-se que: **al** - alimentação, **ar** - artesanato, **fi** - fibra, **ma** - madeira, **me** - medicinal, **mi** - místico, **mv** - medicina veterinária, **or** - ornamental, **ou** - outros, **pe** - pesca, **ra** - ração animal, **uf** - uso pela fauna. O número entre parênteses, logo após cada categoria, ilustra em quantas entrevistas a espécie recebeu citação classificada naquela etnoclasse.

Nº - número de entrevistados que fizeram menção à espécie.

Nota-se que algumas categorias de uso foram bem mais freqüentemente mencionadas que outras. Dentre as doze categorias etnobotânicas utilizadas para padronizar a pesquisa, aquela que agrupa as espécies de utilidades medicinais foi a mais expressiva (Tabela 1), já que este tipo de uso foi relatado para 139 espécies vegetais (63,5% do total de plantas registradas). Dentre as outras classes, estas foram as que tiveram mais espécies citadas: alimentação, com 65 espécies (29,7%), madeira, com 45 espécies (20,5%), pesca, com 31 espécies (14,1%) e artesanato, com 24 espécies mencionadas (11,0%) (Gráfico 4).

LIMA (1996) e PASA e GUARIM NETO (2003), que adotaram classificações semelhantes, também obtiveram em suas pesquisas etnobotânicas o maior número de espécies para as seguintes etnoclasses: medicinal, alimentação e madeira, nesta ordem.

GRÁFICO 4 - NÚMERO DE ESPÉCIES CITADAS POR CATEGORIA DE USO, EM PESQUISA FEITA NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT. (2003), CONSIDERANDO-SE TAMBÉM SUA PORCENTAGEM EM RELAÇÃO AO TOTAL DE PLANTAS AMOSTRADAS

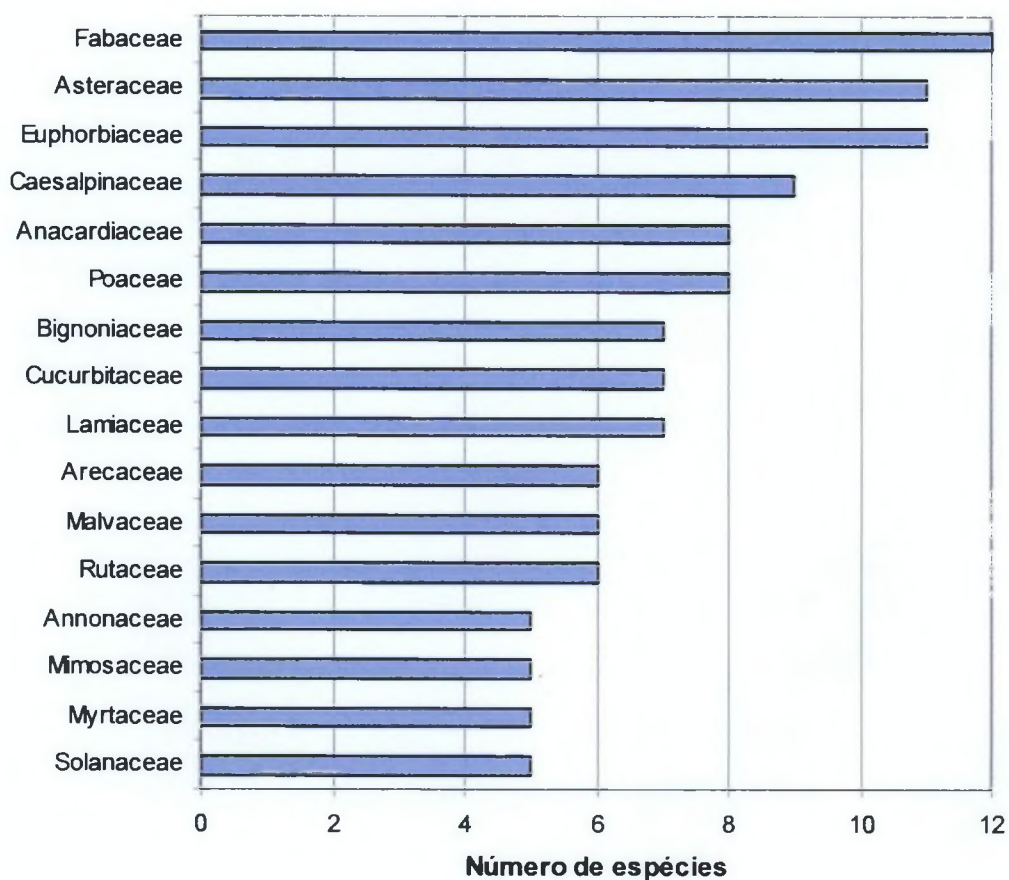


Categorias Etnobotânicas: al - alimentação, ar - artesanato, fi - fibra, ma - madeira, me - medicinal, mi - místico, mv - medicina veterinária, or - ornamental, ou - outros, pe - pesca, ra - ração animal, uf - uso pela fauna.

Análise das famílias botânicas

As 70 famílias identificadas também foram representadas de maneira bem desigual (Tabela 1). Enquanto 26 famílias tiveram somente uma espécie citada e outras 17 tiveram apenas dois registros de espécies, existem algumas famílias que foram mais bem representadas. Em ordem decrescente, tem-se: Fabaceae (12 espécies), Asteraceae e Euphorbiaceae (11 espécies cada), Caesalpinaceae (9), Anacardiaceae e Poaceae (8), Bignoniaceae, Cucurbitaceae e Lamiaceae (7), Arecaceae, Malvaceae e Rutaceae (6), Annonaceae, Mimosaceae, Myrtaceae e Solanaceae (5), seguidas de outras com menor representatividade (Gráfico 5).

GRÁFICO 5 - FAMÍLIAS BOTÂNICAS COM MAIOR NÚMERO DE ESPÉCIES CITADAS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM TRÊS COMUNIDADES DA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)



Algo interessante que pode ser notado diante destes dados diz respeito à importância das diferentes famílias botânicas. Entretanto, uma vez que as famílias com maior número de espécies viventes têm maior possibilidade de serem as mais representativas, a simples averiguação de quais tiveram mais espécies citadas pelos moradores não é suficiente para avaliar sua importância perante toda a comunidade entrevistada. Mesmo porque, muitas destas espécies podem ter recebido apenas uma citação durante toda a pesquisa, o que faria algumas famílias bastante representativas em número de espécies, mas menos importantes para os moradores em geral. Além disso, todas possuem enorme distinção quanto às suas utilidades, e isto pode representar ainda maior ou menor importância para as pessoas, de acordo com as potencialidades de uso.

Portanto, como mencionado nos métodos, outros critérios também devem ser considerados para melhor examinar o valor atrelado a estas famílias vegetais, dentre eles, foram relevados os diferentes empregos mencionados para cada uma delas e o número de registros etnobotânicos que elas receberam.

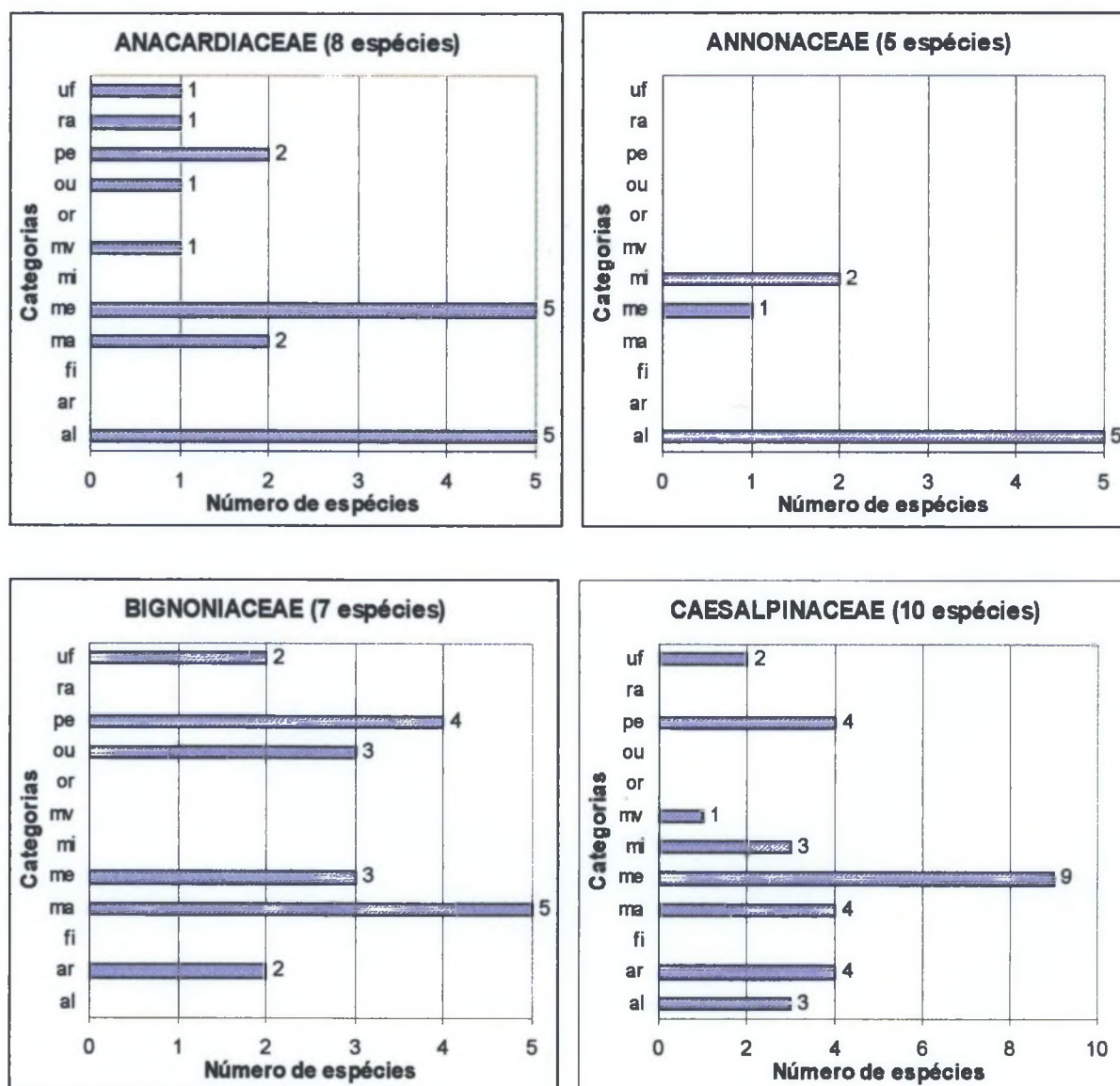
Aliás, quando se analisa dentro de uma mesma família as categorias de uso relatadas pelos informantes, pode-se notar uma considerável relação entre suas espécies. Uma vez que as espécies de uma mesma família, e principalmente dentro de um mesmo gênero, são usualmente semelhantes, chegando a apresentar compostos químicos idênticos, é de se esperar que estes vegetais aparentados apresentem relativa homogeneidade em seus usos.

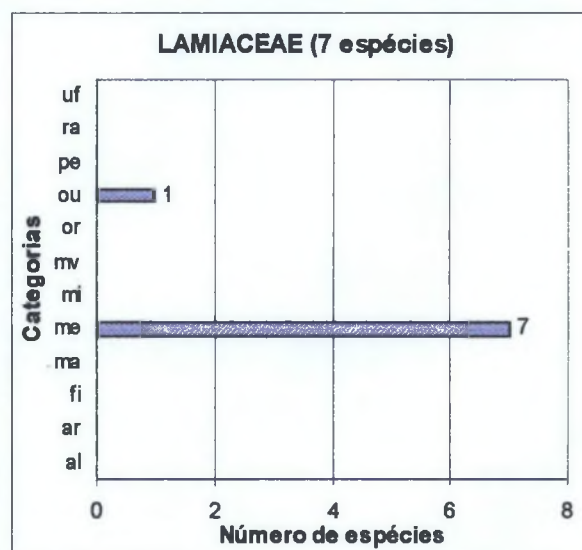
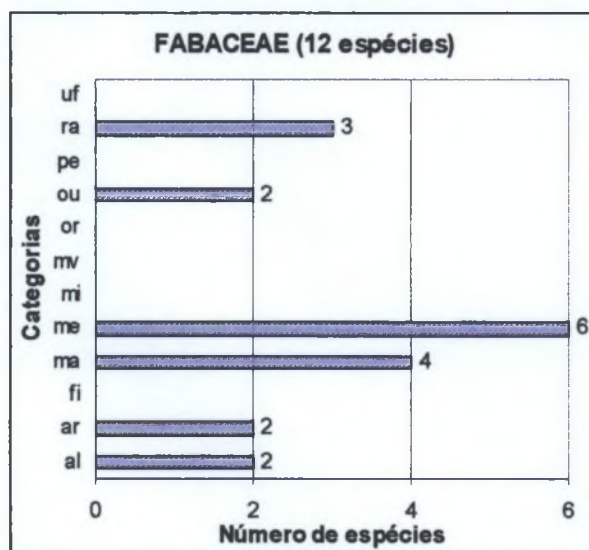
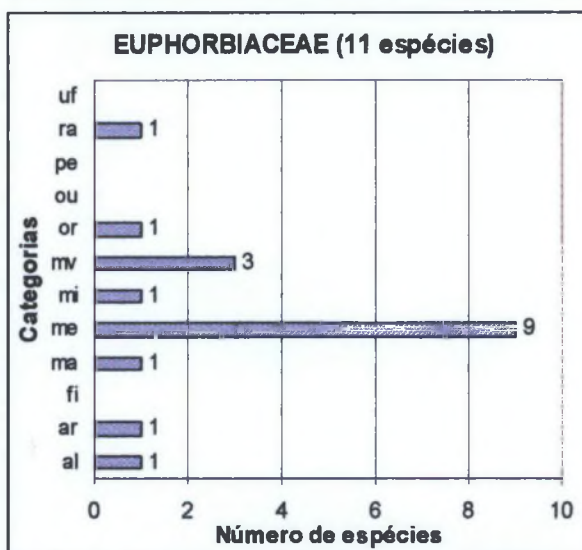
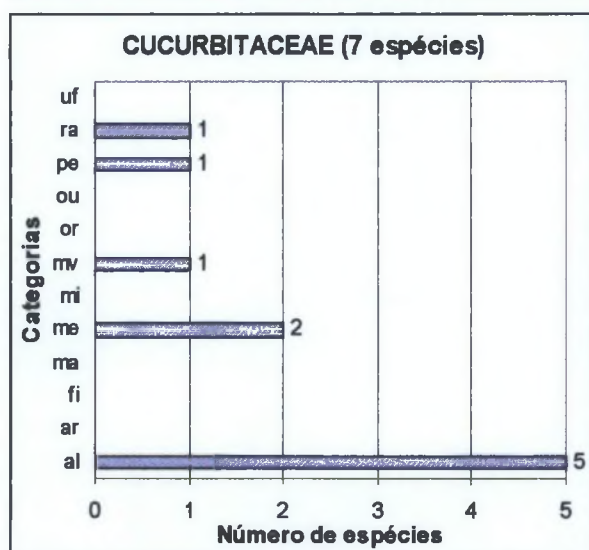
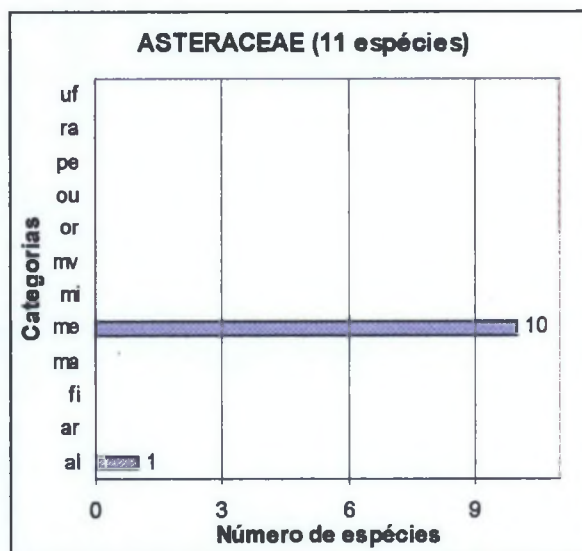
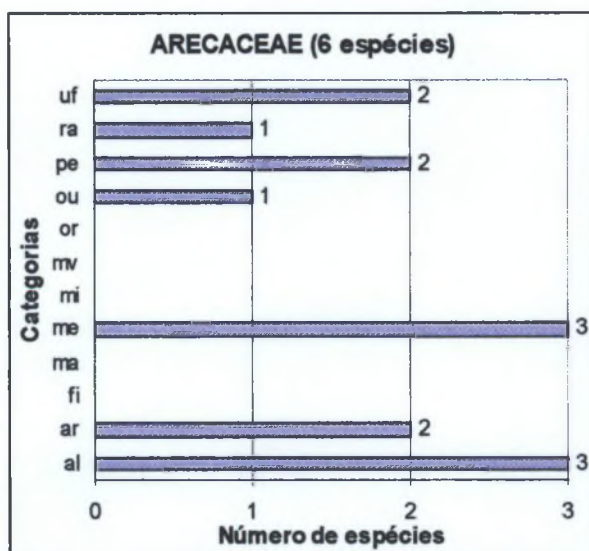
Na tentativa de evidenciar qualquer relação desta natureza, observou-se que algumas famílias foram citadas com emprego em diversas utilidades enquanto outras se restringiram a apenas algumas categorias (Gráfico 6). Dessa maneira, as espécies vegetais da família Asteraceae e Lamiaceae, por exemplo, foram mencionadas em sua quase totalidade como utilizadas apenas para fins medicinais. De maneira semelhante, Annonaceae e Cucurbitaceae foram bastante expressivas na alimentação. Quanto à família Anacardiaceae, em compensação, esta se destacou por ser representativa tanto na alimentação quanto na medicina. Não por acaso, FUNATURA (1996) faz

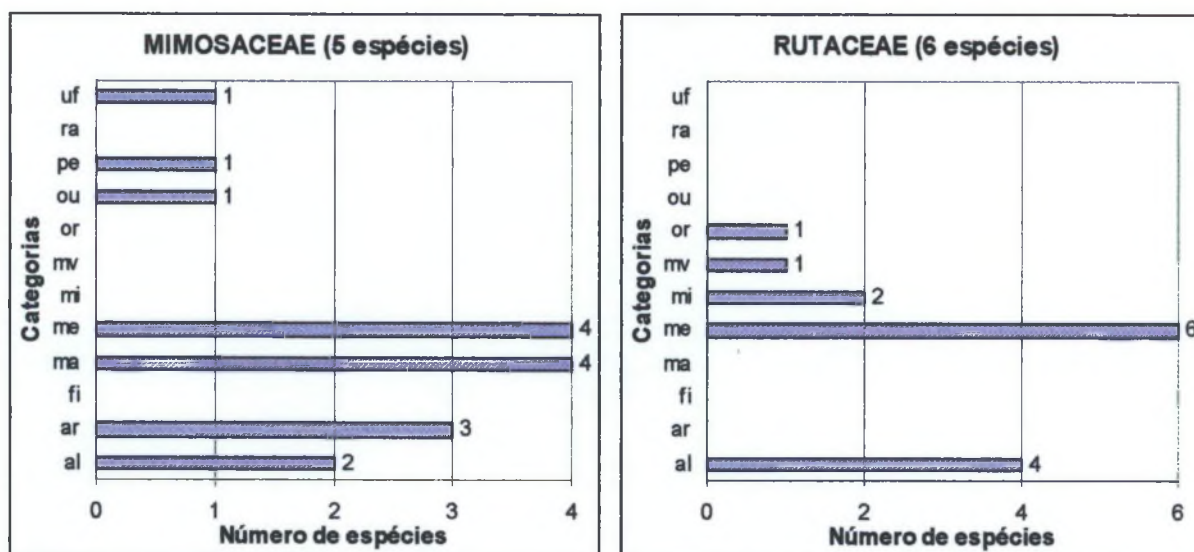
referência às famílias Anacardiaceae e Annonaceae por terem espécies nativas do Cerrado de importante emprego na alimentação.

Por outro lado, muitas famílias se destacaram por acumular utilidades bastante diversificadas, com especial atenção ao grupo das leguminosas. Algumas das famílias consideradas importantes devido ao elevado número de utilidades às quais se prestam, foram: Arecaceae, Bignoniaceae, Caesalpinaceae, Fabaceae e Mimosaceae (Gráfico 6).

GRÁFICO 6 - COMPARAÇÃO ENTRE OS EMPREGOS DAS ESPÉCIES PERTENCENTES ÀS PRINCIPAIS FAMÍLIAS BOTÂNICAS, VISANDO ILUSTRAR OS USOS MAIS CARACTERÍSTICOS DESTAS FAMÍLIAS, CONFORME REFERÊNCIAS OBTIDAS EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO EM VILAS DE BARÃO DE MELGAÇO (2003)







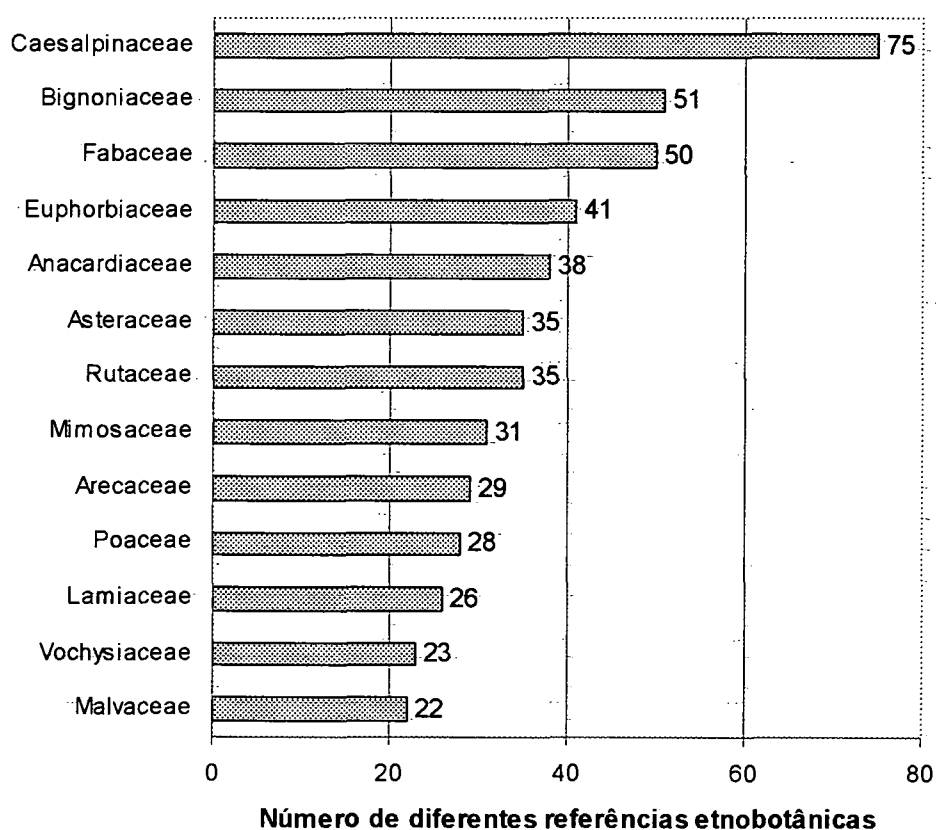
Categorias - representa em qual categoria etnobotânica a espécie vegetal foi classificada, de acordo com a citação recebida, considerando-se que: **al** - alimentação, **ar** - artesanato, **fi** - fibra, **ma** - madeira, **me** - medicinal, **mi** - místico, **mv** - medicina veterinária, **or** - ornamental, **ou** - outros, **pe** - pesca, **ra** - ração animal, **uf** - uso pela fauna. O número ao lado de cada barra ilustra quantas espécies receberam citação classificada naquela etnoclasse.

Finalmente, no terceiro critério analisado, no qual foi feita apreciação do número de citações que cada família botânica recebeu, considerou-se somente a menor quantidade de registros etnobotânicos (863 referências), por representar mais fielmente a qualidade das referências etnobotânicas (Gráfico 7). Como já mencionado anteriormente, esta é a quantidade de utilidades citadas para todas as espécies, excluindo-se as informações que de alguma forma se repetiram. Ou seja, se determinada planta é tida como medicinal, são consideradas apenas suas diferentes finalidades terapêuticas ou, melhor dizendo, apenas as enfermidades contra as quais ela age. Dessa maneira, ignoram-se as várias formas de preparo, as distintas partes da planta que podem ser utilizadas, ou mesmo, as numerosas vezes que determinado fim pode ter sido citado. Sob este mesmo raciocínio, se uma espécie está classificada na categoria "madeira", são consideradas todas as várias utilidades que porventura tenham sido relatadas. Afinal, entende-se que se determinada madeira fornece tanto móveis como vigas, ela tem dois empregos distintos, recebendo para tanto, dois registros etnobotânicos.

Caesalpinaceae, com 75 diferentes utilidades citadas, foi a família que mais

referências etnobotânicas distintas recebeu durante as entrevistas (8,7% do total de 863 registros), sendo considerada a mais expressiva quanto à variedade de usos. Em seguida, aparecem Bignoniaceae com 51 referências (5,9%), Fabaceae com 50 (5,8%), Euphorbiaceae com 41 (4,7%), Anacardiaceae com 38 (4,4%) e Asteraceae e Rutaceae, ambas com 35 referências (4% do total).

GRÁFICO 7 - NÚMERO DE REFERÊNCIAS ETNOBOTÂNICAS DAS FAMÍLIAS COM MAIOR NÚMERO DE CITAÇÕES (DESCONSIDERANDO-SE SOBREPOSIÇÕES OU REPETIÇÕES NAS SUAS UTILIDADES), CONFORME LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)



Diante disso tudo, notas-se que a alternância no critério de avaliação da representatividade das famílias forneceu resultados notavelmente parecidos (Gráficos 5, 6 e 7). No entanto, tamanha semelhança pode ter sido consequência direta da relação existente entre os critérios abordados. Assim, apesar da importância das famílias expressar pequena discrepância quando avaliados o número de espécies e o número de citações (Gráficos 5 e 7), existe considerável correspondência entre os seus

valores. Dessa maneira, o grande número de espécies citadas para algumas famílias (Gráfico 5) pode ter contribuído para a elevada quantidade de referências etnobotânicas destinadas às mesmas (Gráfico 7). Então, para contribuir com uma análise menos tendenciosa, temos o terceiro panorama, que também deve ser apreciado, por demonstrar a diversidade de usos possíveis dentro de uma mesma família (Gráfico 6). Com isso, pode-se perceber a importância que as famílias Caesalpinaceae e Fabaceae representam para os moradores das vilas São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira (município de Barão de Melgaço), por despontarem sempre entre as principais famílias (Gráficos 5, 6 e 7).

Análise das espécies vegetais

Convém salientar que, em alguns casos, são apenas determinadas espécies as responsáveis pela aparente importância de toda uma família botânica. No caso de Vochysiaceae, por exemplo, que recebeu 23 referências, nada menos que 19 eram atribuídas ao cambará (*Vochysia divergens* Pohl.), cujas menções foram principalmente com relação às categorias madeira, medicinal e pesca.

Outras espécies também se mostraram demasiado importantes para os pantaneiros da região, por apresentarem numerosas utilidades, evidenciadas pelo número de diferentes referências. Arruda (*Ruta graveolens* L.), cedro-rosa (*Cedrela fissilis* Vell.), fedegoso-manso (*Senna occidentalis* (L.) Link), mamona (*Ricinus communis* (Tourn.) L.), piúva-amarela (*Tabebuia* sp) e romã (*Punica granatum* L.) tiveram, cada uma, 11 referências etnobotânicas distintas (1,3% de 863). Em seguida, acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.), algodão (*Gossypium barbadense* L.) e espinheiro (*Machaerium hirtum* (Vell.) Stehlfeld) tiveram 12 (1,4%) referências, laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) e piúva-roxa (*Tabebuia* sp), 15 (1,7%), cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.) e aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.), 17 (2%), jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne) e cambará (*Vochysia*

divergens Pohl.), 19 (2,2%) e, finalmente, jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.) teve 22 diferentes referências (2,5% do total).

Por outro lado, também é possível analisar e evidenciar a importância destas espécies pelo número de pessoas que fizeram menção às mesmas. Marmelada (*Alibertia edulis* (L.L. Rich.) A.C. Rich.), mangueira (*Mangifera indica* L.), piúva-roxa (*Tabebuia* sp) e tarumeiro (*Vitex cymosa* Bert.) foram lembradas em 10 entrevistas (42% delas). Boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews), camomila (*Chrysanthemum morifolium* Ramat), mamoeiro (*Carica papaya* L.) e paratudo (*Tabebuia aurea* (Manso) Benth. et Hook.) foram citados em 11 (46%), angico-vermelho (*Anadenanthera colubrina* (Benth.) Brenan.) e milho (*Zea mays* L.), 12 (50%), cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.) e espinheiro (*Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld), em 13 (54%), goiabeira (*Psidium guajava* L.), em 14 (58%), jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne), em 15 (62%), cambará (*Vochysia divergens* Pohl.), em 16 (66%) e, finalmente, aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.), jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.) e laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.), foram citados por 18 entrevistados (75% do total).

Assim, relacionando estas análises a outros dados, como o número total de referências para o vegetal, bem como as diferentes categorias de uso no qual ele foi classificado, é possível eleger algumas das principais plantas mencionadas durante a pesquisa. De acordo com as variáveis relacionadas, foram identificadas 25 etnoespécies como sendo as mais importantes (Tabela 2).

Dentre estas, as três espécies que mais se destacaram em toda a pesquisa foram o jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.), a aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.) e a laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.). Citadas em quase todas as entrevistas, elas receberam muitas referências e apresentaram diversos empregos de considerável importância. Assim sendo, o jatobá se destaca pelos seus empregos na medicina, alimentação e no uso da sua madeira; a aroeira é altamente reconhecida pelas utilidades da sua madeira, bem como algumas características medicinais; e a laranjeira, por fim, é bastante consumida na alimentação, além de ser considerada essencial na fitoterapia caseira.

TABELA 2 - ESPÉCIES CONSIDERADAS MAIS IMPORTANTES, DE ACORDO COM A QUANTIDADE E QUALIDADE DE USOS QUE OFERECEM E COM O NÚMERO DE PESSOAS QUE AS INDICARAM EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO EM TRÊS VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO (2003)

Espécie	Nome comum	Número Inform.	Nº Refer Total	Nº Refer Diferente	Número Cat Uso
<i>Hymenaea coubaril</i>	jatobá-mirim*	18	50	22	7
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	aroeira*	18	45	17	3
<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	18	42	15	4
<i>Vochysia divergens</i>	cambará*	16	56	19	4
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	jatobá-do-cerrado*	15	39	19	6
<i>Dipteryx alata</i>	cumbaru*	13	32	17	5
<i>Anadenanthera colubrina</i>	angico-vermelho*	12	23	10	5
<i>Psidium guajava</i>	goiabeira	14	28	5	2
<i>Machaerium hirtum</i>	espinheiro*	13	28	12	1
<i>Tabebuia aurea</i>	paratudo*	11	24	9	4
<i>Tabebuia</i> sp 3	piúva-roxa*	10	24	15	4
<i>Zea mays</i>	milho	12	18	6	3
<i>Plectranthus barbatus</i>	boldo	11	18	9	1
<i>Scheelea phalerata</i>	acuri*	9	22	12	5
<i>Vitex cymosa</i>	tarumeiro*	10	18	5	4
<i>Carica papaya</i>	mamoeiro	11	13	7	3
<i>Chrysanthemum morifolium</i>	camomila	11	13	7	1
<i>Senna occidentalis</i>	fedegoso-manso*	9	24	11	2
<i>Tabebuia</i> sp 1	piúva-amarela*	9	19	11	3
<i>Acrocomia aculeata</i>	bocaiúva*	9	18	10	4
<i>Ruta graveolens</i>	arruda	9	18	11	3
<i>Alibertia edulis</i>	mamelada*	10	14	4	3
<i>Cedrela fissilis</i>	cedro*	8	19	11	4
<i>Cordia glabrata</i>	louro-branco*	8	20	10	3
<i>Mangifera indica</i>	mangueira	10	13	2	2

Número Inform. - número de informantes que fizeram menção à espécie.

Nº Refer Total - número total de referências que a planta recebeu, incluindo repetições.

Nº Refer Diferente - quantidade de diferentes referências, ou seja, finalidades distintas, indicadas para o vegetal.

Número Cat Uso - expressa em quantas categorias de uso a planta foi classificada, de acordo com as citações recebidas.

* - indica as espécies nativas da região.

Das 25 espécies vegetais consideradas mais significativas, apenas 8 (32%) são exóticas ao local, e encontram-se amplamente cultivadas nas propriedades dos moradores. Diante disso, percebe-se que existe profunda pressão extrativista sobre as espécies nativas, uma vez que seus potenciais são aproveitados pela população sem o devido controle. A exploração destes recursos de forma imprópria vem gerando consequências desastrosas ao meio ambiente, os quais tendem a aumentar caso não exista um manejo racional destas espécies e seus produtos.

Conforme FUNATURA (1996), populações inteiras de importantes espécies vêm sendo dizimadas, apesar do limitado conhecimento científico que existe com relação à flora do Cerrado. Conhecidas apenas morfológicamente, a maioria delas não tiveram estudadas sua auto-ecologia, propagação ou demais aspectos necessários à sua conservação e uso em maior escala. Assim, muitos potenciais, que na maioria dos casos ainda nem foram descobertos, vêm sendo perdidos para sempre devido à falta de um manejo bem elaborado.

A despeito do que foi obtido nesta avaliação quanto à importância das espécies, o segundo método aplicado, de listagem livre, resultou em plantas e valores um tanto quanto diferentes (Tabela 3). Quando solicitados para eleger os vegetais que consideram mais importantes, os moradores faziam alusão principalmente a plantas cultivadas que são largamente utilizadas na alimentação ou medicina caseira. Em alguns momentos, no entanto, os quatro entrevistados que participaram deste método optaram por citar as espécies de maior relevância dentro de um determinado grupo, criado por eles mesmos, tais quais: plantas cultivadas na horta, plantas nativas, plantas com potencial alimentício, entre outros.

Frente a estas relações, pode-se inferir o quanto as plantas cultivadas também são importantes para a comunidade, uma vez que são muitíssimo utilizadas na alimentação e medicina dos moradores. Afinal, vivendo da agricultura de subsistência e sem condições de adquirir remédios industrializados, é perfeitamente compreensível que considerem estas plantas como sendo fundamentais ao seu cotidiano, por mais que outras tenham se mostrado mais importantes perante a análise dos dados do primeiro método.

TABELA 3 - ESPÉCIES EM ORDEM DECRESCENTE DE IMPORTÂNCIA, DE ACORDO COM A OPINIÃO DE QUATRO MORADORES ENTREVISTADOS EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO FEITO EM BARÃO DE MELGAÇO (2003)

Entrevistado A	Entrevistado B	Entrevistado C	Entrevistado D
laranjeira (<i>Citrus sinensis</i>)	bananeira (<i>Musa paradisiaca</i>)	laranjeira (<i>Citrus sinensis</i>)	milho (<i>Zea mays</i>)
espinheiro (<i>Machaerium hirtum</i>)	mandioca (<i>Manihot esculenta</i>)	mangueira (<i>Mangifera indica</i>)	arroz (<i>Oryza sativa</i>)
arruda (<i>Ruta graveolens</i>)	cana-de-açúcar (<i>Saccharum officinarum</i>)	tamarindo (<i>Tamarindus indica</i>)	feijão (<i>Phaseolus vulgaris</i>)
camomila (<i>Chrysanthemum morifolium</i>)	arroz (<i>Oryza sativa</i>)	lima (<i>Citrus aurantifolia</i>)	laranjeira (<i>Citrus sinensis</i>)
hortelã (<i>Mentha piperita</i>)	feijão (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	vinhático (<i>Plathymenia reticulata</i>)	lima (<i>Citrus aurantifolia</i>)
pronto-alivio (<i>Artemisia vulgaris</i>)	milho (<i>Zea mays</i>)	açoita-cavalo (<i>Luehea paniculata</i>)	caju (<i>Anacardium humile</i>)
babosa (<i>Aloe sp</i>)	alface (<i>Lactuca sativa</i>)	-	acerola (<i>Malpighia glabra</i>)
boldo (<i>Plectranthus barbatus</i>)	tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	-	cabeludinho-do-acuri (<i>Phlebodium decumanum</i>)
capim-cidreira (<i>Cymbopogon citratus</i>)	aroeira (<i>Myracrodruon urundeuva</i>)	-	-
-	cumbaru (<i>Dipteryx alata</i>)	-	-
-	piúvas (<i>Tabebuia spp</i>)	-	-
-	jenipapo (<i>Genipa americana</i>)	-	-

4.2.1 Alimentação

Das 219 etnoespécies citadas, 65 (ou 29,7%) apresentaram utilidade na alimentação dos moradores das vilas estudadas. Enquanto aproximadamente um quarto destes vegetais é cultivado em hortas ou roças de subsistência, como fonte de alimento, cerca de 28 espécies, ou 43% delas, são nativas da região. Foram feitas 75 citações diferentes para estas plantas (8,7% das 863 referências etnobotânicas). Esta

porcentagem aumenta se considerarmos o número total de referências etnobotânicas, em que são contabilizadas todas as menções de todos os entrevistados, incluindo-se repetições quanto ao uso. Neste caso, 13% das 1595 citações foram para a categoria de alimentação, ou seja, 208 referências.

Uma vez que praticamente inexistente comércio na região, estas plantas foram citadas como sendo utilizadas para o consumo próprio do entrevistado. As plantas naturalmente encontradas na mata são aproveitadas quando estão frutificando e por vezes seus frutos também servem para o preparo de variadas receitas. As plantas cultivadas compreendem espécies frutíferas e vegetais que são plantados em hortas ou roças para que forneçam o alimento da família do morador.

A maioria destas espécies aproveitadas na alimentação teve relato de poucos informantes, de maneira que mais da metade delas (61%) contou com, no máximo, duas citações. Enquanto 28 (43% do total) foram mencionadas em um único momento durante todo trabalho, outras 12 (18%) receberam apenas duas menções. As 25 espécies restantes, que tiveram maior número de referências, se destacaram tanto porque foram lembradas por mais entrevistados quanto porque são empregadas em utilidades diversas (Tabela 4).

Apesar do imenso potencial alimentício que as plantas nativas do Cerrado oferecem (ver ALMEIDA, 1998; SILVA et al., 2001), estas não representaram nem metade daquelas citadas como alimento pelos informantes. Além disso, elas encontraram-se principalmente naquele grupo de 40 espécies que receberam somente uma ou duas citações. Assim, do total de 28 espécies nativas, 19 (68%) foram mencionadas no máximo duas vezes para esta etnoclasse. As outras 9 espécies nativas, que tiveram um pouco mais de referências, tampouco se sobressaíram. Mais da metade delas contaram com apenas 3 ou 4 referências. Diante disso, as espécies reconhecidas como mais importantes, por terem merecido maior número de menções são, portanto, exóticas e cultivadas por alguns moradores (Tabela 4).

A planta que mais citações teve foi a goiabeira (*Psidium guajava* L.), com 14

menções. Em seguida, o milho (*Zea mays* L.) teve 11 referências, a laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.), 10, a mangueira (*Mangifera indica* L.), 9, e a bananeira (*Musa paradisiaca* L.) e o mamoeiro (*Carica papaya* L.), ambos receberam 8 citações para alimentação. Todas estas espécies são exóticas à região e são cultivadas em muitas propriedades. Afmal, como já mencionado, é bastante comum o plantio de algumas frutíferas espalhadas pelo terreno dos informantes, bem como a manutenção de pequenas roças, nas quais são cultivadas espécies utilizadas no consumo diário.

TABELA 4 - ESPÉCIES COM ALGUMA UTILIDADE NA ALIMENTAÇÃO, CITADAS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO ENTRE MORADORES DE TRÊS VILAS DA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)

continua

Nome científico	Nome comum	Família	Parte	N	Hábito	Nat
<i>Amaranthus retroflexus</i>	caruru	Amaranthaceae	folha	1	herbáceo	n
<i>Anadenanthera colubrina</i>	angico-vermelho	Mimosaceae	resina	1	arbóreo	n
<i>Ananas comosus</i>	abacaxi	Bromeliaceae	fruto	1	bromeliácea	
<i>Annona muricata</i>	graviola	Annonaceae	fruto	1	arbóreo	*
<i>Annona</i> sp	ata-do-campo 1	Annonaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Beta vulgaris</i>	beterraba	Chenopodiaceae	raiz	1	herbáceo	*
<i>Boerhavia diffusa</i>	amarra-pinto	Nyctaginaceae	raiz	1	herbáceo	
<i>Bromelia balansae</i>	gravateiro	Bromeliaceae	fruto	1	herbáceo	n
<i>Buchenavia tomentosa</i>	tarumarana	Combretaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Capsicum frutescens</i>	pimenta-malagueta	Solanaceae	fruto	1	arbustivo	*
<i>Citrus reticulata</i>	tangerina	Rutaceae	fruto	1	arbóreo	*
<i>Couepia uiti</i>	pateiro	Chrysobalanaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Cucumis melo</i>	melão	Cucurbitaceae	fruto	1	trepador	*
<i>Cucurbita máxima</i>	moranga	Cucurbitaceae	fruto	1	rastejante	*
<i>Daucus carota</i>	cenoura	Umbellaceae	raiz	1	herbáceo	*
<i>Dipteryx alata</i>	cumbaru	Fabaceae	fruto	1	arbustivo	n
<i>Eugenia uniflora</i>	pitangueira	Myrtaceae	fruto	1	arbustivo	*
<i>Guazuma ulmifolia</i>	chico-magro 2	Sterculiaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Hibiscus esculentus</i>	quiabo	Malvaceae	fruto	1	herbáceo	*
<i>Inga edulis</i>	ingá	Mimosaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Maranta arundinacea</i>	araruta	Marantaceae	raiz	1	herbáceo	n*
<i>Mouriri guianensis</i>	roncador	Melastomataceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Myrciaria trunciflora</i>	jaboticaba	Myrtaceae	fruto	1	arbóreo	*
<i>Ocotea diospyrifolia</i>	canela-preta	Lauraceae	folha	1	arbóreo	n
<i>Passiflora</i> sp	maracujá	Passifloraceae	fruto	1	trepador	n
<i>Rheedia brasiliensis</i>	acupari	Clusiaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Salacia elliptica</i>	siputá	Hippocrateaceae	fruto	1	arbóreo	n
<i>Spondias dulcis</i>	cajá-manga	Anacardiaceae	fruto	1	arbóreo	*
<i>Annona cornifolia</i>	ata-do-campo 2	Annonaceae	fruto	2	arbustivo	n
<i>Citrullus lanatus</i>	melancia	Cucurbitaceae	fruto	2	rastejante	*
<i>Citrus limon</i>	limão	Rutaceae	fruto	2	arbustivo	*
<i>Cocos nucifera</i>	coco-da-bahia	Arecaceae	fruto	2	palmeira	*
<i>Cucumis anguria</i>	maxixe	Cucurbitaceae	fruto	2	trepador	*
<i>Hancornia speciosa</i>	mangava-mansa	Apocynaceae	fruto	2	arbóreo	n
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	jatobá-do-cerrado	Caesalpinaceae	fruto	2	arbóreo	n

conclusão

Nome científico	Nome comum	Família	Parte	N	Hábito	Nat
<i>Lactuca sativa</i>	alface	Asteraceae	folha	2	herbáceo	*
<i>Lycopersicon esculentum</i>	tomateiro	Solanaceae	fruto	2	arbustivo	*
<i>Phaseolus vulgaris</i>	feijão	Fabaceae	semente	2	herbáceo	*
<i>Pouteria glomerata</i>	paradeira	Sapotaceae	fruto	2	arbustivo	n
<i>Spondias purpurea</i>	cingüela	Anacardiaceae	fruto	2	arbóreo	*
<i>Annona nutans</i>	arixicum	Annonaceae	fruto	3	arbóreo	n
<i>Citrus aurantifolia</i>	lima	Rutaceae	fruto	3	arbóreo	*
<i>Punica granatum</i>	romã	Punicaceae	fruto	3	arbustivo	*
<i>Saccharum officinarum</i>	cana-de-açúcar	Poaceae	caule	3	herbáceo	*
<i>Talisia esculenta</i>	pitombeira	Sapindaceae	fruto	3	arbóreo	n
<i>Alibertia edulis</i>	mamelada	Rubiaceae	fruto	4	arbustivo	n
<i>Annona cacans</i>	ata-de-casa	Annonaceae	fruto	4	arbóreo	*
<i>Hymenaea coubaril</i>	jatobá-minim	Caesalpinaceae	fruto	4	arbóreo	n
<i>Scheelea phalerata</i>	acuri	Arecaceae	fruto, palmito	4	palmeira	n
<i>Genipa americana</i>	jenipapo	Rubiaceae	fruto	5	arbóreo	n
<i>Anacardium occidentale</i>	cajueiro	Anacardiaceae	fruto	6	arbóreo	*
<i>Cucurbita moschata</i>	abóbora	Cucurbitaceae	fruto	6	rastejante	*
<i>Vitex cymosa</i>	tarumeiro	Verbenaceae	broto, fruto	6	arbóreo	n
<i>Acrocomia aculeata</i>	bocaiúva	Arecaceae	fruto, semente	7	palmeira	n
<i>Malpighia glabra</i>	acerola	Malpighiaceae	fruto	7	arbustivo	*
<i>Manihot esculenta</i>	mandioca	Euphorbiaceae	raiz	7	arbustivo	*
<i>Oryza sativa</i>	arroz	Poaceae	semente	7	herbáceo	*
<i>Spondias lútea</i>	acaieiro	Anacardiaceae	fruto	7	arbóreo	n
<i>Tamarindus indica</i>	tamarindo	Caesalpinaceae	fruto	7	arbóreo	*
<i>Carica papaya</i>	mamoeiro	Caricaceae	fruto, caule	8	arbóreo	*
<i>Musa paradisiaca</i>	bananaeira	Musaceae	fruto	8	herbáceo	*
<i>Mangifera indica</i>	mangueira	Anacardiaceae	fruto	9	arbóreo	*
<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	Rutaceae	fruto	10	arbóreo	*
<i>Zea mays</i>	milho	Poaceae	semente	11	herbáceo	*
<i>Psidium guajava</i>	goiabeira	Myrtaceae	fruto	14	arbustivo	*

N - número de referências etnobotânicas para a espécie

Nat - "n" - representa as espécies nativas da região

Nat - "*" - representa as espécies cultivadas pelos moradores para consumo próprio, independentemente de serem nativas ou exóticas.

A parte mais usada das espécies vegetais na alimentação são os frutos, mais de 80% delas tiveram alguma utilidade relatada para tais estruturas. Enquanto a maioria das menções indicava uso *in natura* do fruto, algumas poucas enfatizavam a manufatura de produtos mais elaborados. Maracujá (*Passiflora* sp), limão (*Citrus limon* (L.) Burm. f.), acerola (*Malpighia glabra* L.) e tamarindo (*Tamarindus indica* L.) foram lembrados como excelentes sucos. Jenipapo (*Genipa americana* L.), acerola

e acaieiro (*Spondias lutea* L.) foram indicados como provedores de frutas para o preparo de licores caseiros. Mangava-mansa (*Hancornia speciosa* Gomez), abóbora (*Cucurbita moschata* Duchesne), mamoeiro e goiabeira são bastante apreciados para o preparo de doces. Também para o preparo de receitas são citados o tronco de mamoeiro e as sementes de bocaiúva (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.).

Outros usos um pouco diferenciados foram: o uso *in natura* da resina do angico (*Anadenanthera columbrina* (Benth.) Brenan), o preparo de polvilho com as raízes de amarra-pinto (*Boerhavia diffusa* L.) e araruta (*Maranta arundinacea* L.), o chá elaborado com as folhas de canela-preta (*Ocotea diospyrifolia* (Meissn.) Mez) e com os brotos de tarumeiro (*Vitex cymosa* Bert.), o uso do palmito extraído do acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.), e o preparo de achocolado a partir da mistura do fruto da bocaiúva ao leite. Além disso, ressalta-se que, como advertido pelos informantes, não se deve ingerir as sementes dos frutos da ata-do-campo (*Annona* sp) e da ata-de-casa (*Annona cacans* Warm.), uma vez que são consideradas tóxicas.

A laranjeira, uma das espécies mais citadas, está espantosamente escassa no local. Lembrada por 75% dos entrevistados, devido a suas várias utilidades, foi citada pela metade destes como tendo uso na alimentação. Mesmo assim, são raras as residências que ainda mantêm um ou outro espécime sobrevivente. Contam os moradores que, antigamente, cada propriedade abrigava dezenas de pés de laranjeira. Aparentemente devido a alguma praga (à qual foram atribuídos muitos nomes), a maioria dos indivíduos foi perecendo, de maneira que restaram somente alguns nos dias de hoje. Ignorando tal acontecimento e o fato de ser encontrada em poucas residências, a espécie ainda é tida como de grande importância pelos moradores das vilas.

Apesar das comunidades entrevistadas não representarem ameaça gravíssima à biodiversidade vegetal por formarem uma população pequena e utilizarem o alimento unicamente para o próprio consumo, é preciso destacar que, como afirma ALMEIDA (1998), ainda hoje a exploração das plantas do Cerrado é quase totalmente

extrativista. Além disso, uma vez que a utilização das plantas como fonte de alimento apropria-se, na maioria das vezes, dos frutos da mesma, e estes são sua forma de reprodução, é possível que se esteja contribuindo para a extinção local destas espécies fornecedoras de alimento. Segundo o autor, além da sua extração predatória acabar coibindo a germinação natural de quantidade suficiente de sementes para a manutenção da espécie, ela também limitará o alimento disponível a uma vasta fauna dependente dos frutos. Também agravante é o fato exposto por SILVA et al. (2001), de que tem sido observada uma queda anual significativa nas safras de frutas nativas do Cerrado, ocasionadas tanto pelo processo acelerado de ocupação agrícola da região como pela própria exploração extrativista e predatória.

Diante disso, solução comum proposta por ambos os autores seria a urgente implantação do cultivo dessas espécies visando um aproveitamento sustentável deste potencial alimentício. Além disso, como enfatizam SILVA et al. (2001), o cultivo de plantas nativas frutíferas do Cerrado também abrange muitas outras possibilidades, cujos retornos são positivos. Dentre estas, destacam-se seu plantio em áreas de proteção ambiental, auxiliando na preservação da fauna, da flora e de recursos ambientais; em áreas com baixa densidade de plantas frutíferas, sem necessidade de desmatamento; em áreas já desmatadas, a fim de recuperá-las; em áreas de reflorestamento com espécies exóticas, como forma de manter aves que atuam no controle biológico; em pastagens, proporcionando abrigo a aves e à própria criação; nas proximidades dos rios, para permitir a preservação dos recursos hídricos; em áreas diversas, como jardins, parques, hortos, pomares, etc. Além do aspecto conservacionista, concluem, tais plantios permitem atividades remuneradas, como exploração racional de frutas, apicultura e outras práticas.

4.2.2 Artesanato

Nem todas as referências etnobotânicas que foram classificadas na categoria de uso "artesanato" estão perfeitamente agrupadas. Muitas delas encontram-se nesta categoria porque esta foi a que melhor enquadrou a citação feita, apesar de não satisfazê-la completamente. Poderiam ser criadas novas categorias para agrupá-las, mas preferiu-se não fazê-lo porque tais citações são pouco numerosas. Por outro lado, referências que mencionavam o uso da madeira para a construção de determinados objetos confeccionados artesanalmente (como gamelas e móveis, por exemplo), foram incluídas na categoria "madeira" com o intuito de torná-la o mais informativa possível e permitir maiores inferências, devido à sua importância para a conservação das espécies. Diante disso, existem referências das mais diversas naturezas, que pouco se relacionam, e que se encontram agrupadas nesta mesma classe, de artesanato.

O artesanato propriamente dito foi inconspicuamente registrado, assumindo-se que é pouquíssimo expressivo entre os moradores das vilas entrevistadas. O principal motivo alegado, a dificuldade de comercializar os produtos com outras regiões, inibe a atividade de fabricação destes objetos como fonte de renda. Assim, as poucas citações que foram feitas para a utilização de espécies vegetais no artesanato são resultado da própria necessidade do dia-a-dia dos moradores. Uma vez que o fabrico de utensílios a partir de plantas é imensamente mais barato que a compra de produtos industrializados, algumas peças são feitas artesanalmente ainda hoje.

Além disso, muitas destas facilidades são invenções bastante antigas, que continuam sendo confeccionadas manualmente por ter sido preservado tal conhecimento artesanal. Porém, como se observou, muitas das citações feitas, que dizem respeito a costumes dos antepassados, vêm sendo esquecidas e ignoradas pelos moradores mais jovens.

Foram feitas 34 citações para diferentes utilidades relacionadas ao artesanato, o que representa 3,9% das 863 referências. Considerando-se o número total

de referências feitas pelos moradores (1595), sua representatividade fica ainda menor: 44 citações (2,7% do total). O número de espécies empregadas para os citados artesanatos é de 25, ou 11,4% delas (Tabela 5).

O acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.) foi o vegetal que mais citações recebeu para o artesanato. Mencionado por seis informantes para essa utilidade, teve sete referências no total. Enquanto a maioria delas (cinco) dizia respeito à utilização de suas folhas para a construção do telhado das casas de barro (casa de pau-a-pique), outra fez menção ao fabrico de penachos (também a partir da sua folha), utilizados para espantar insetos, e a última mencionou o óleo extraído do fruto como sendo utilizado em frituras. Esta última citação, que poderia estar agrupada aos alimentos (tal qual estavam os licores e doces preparados), foi classificada como artesanato pela importância reconhecida às alternativas que os moradores sempre tiveram para os caros produtos industrializados. A utilização das folhas de acuri no telhado das residências apresenta muitos benefícios, segundo os moradores. Além de manter a temperatura agradável durante altas ou baixas temperaturas (assim como faz o barro), tem boa duração e, como era de se esperar, apresenta custo nulo.

O angico (*Anadenanthera columbrina* (Benth.) Brenan) foi a segunda espécie mais citada, com cinco referências descritas por cinco informantes. Quatro delas dizem respeito ao uso da casca da árvore para curtir o couro, enquanto que a quinta menciona a resina como combustível utilizado para acender o fogo.

Em seguida, existem duas espécies que receberam duas citações cada. O fruto da "cabaça 2" (*Crescentia cujete* L.) foi referido como excelente recipiente para armazenar água ou outras coisas. Devido a esta característica, também é bastante usual na pesca, mais especificamente nos momentos em que se torna necessária a retirada de água do interior da embarcação. A urubamba (*Desmoncus* sp), por sua vez, fornece folhas que são utilizadas na confecção de peneiras ou sicuri. O sicuri, atualmente empregado em menor escala pela comunidade, mas ainda presente em algumas poucas habitações, é utilizado para pendurar e escorrer a massa feita a partir da mandioca.

TABELA 5 - ESPÉCIES UTILIZADAS NO ARTESANATO PELOS MORADORES DAS VILAS SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA, RETIRO DO BRANDÃO E PIMENTEIRA (BARÃO DE MELGAÇO/MT, 2003)

Família	Nome científico	Nome comum	Parte	Utilidade
Agavaceae	<i>Sansevieria</i> sp1	espada-de-são-jorge	fol	corretivo (p/ crianças)
Agavaceae	<i>Sansevieria</i> sp2	espada-de-são-sebastião	fol	corretivo (p/ crianças)
Arecaceae	<i>Desmoncus</i> sp	urubamba	fol	sicuri, peneira
Arecaceae	<i>Scheelea phalerata</i>	acuri	fol, fru (óleo)	telhado das casas, penacho e óleo de fritar
Bignoniaceae	<i>Crescentia cujete</i>	cabaça 2	fru	recipiente para água
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	piruxinga	gal	bodoque
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i>	urucum	sem	tingir
Caesalpinaceae	<i>Bauhinia glabra</i>	cipó-tripa-de-galinha	cipó	amarracões
Caesalpinaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	pau-dóleo	óleo	óleo
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea coubaril</i>	jatobá-minim	res	preparo de cola
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	jatobá-do-cerrado	res	preparo de cola
Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i>	lixeira	cas	curtir couro
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>	mamona	sem (óleo)	amaciar arreio
Fabaceae	<i>Aeschynomene sensitiva</i>	cortiça	cau	rolha para garrafas
Fabaceae	<i>Indigofera suffruticosa</i>	cavu	fol	tingir fios
Hippocrateaceae	<i>Salacia elliptica</i>	siputá	cas	curtir couro
Malpighiaceae	<i>Byrsonima orbignyana</i>	canjiqueira	cas	curtir couro
Mimosaceae	<i>Anadenanthera colubrina</i>	angico-vermelho	cas, res	curtir couro, uso como combustível p/ fogo
Mimosaceae	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	ximbuva	mad	viola de coxo
Mimosaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	vinhático	cas	curtir corda e couro
Moraceae	<i>Ficus pertusa</i>	figueira	mad	tampa de viola de coxo
Poaceae	<i>Zea mays</i>	milho	sab	rolha para garrafas
Poaceae	ni	taquara	cau, pla	barrote (pau-a-pique), peneira, cestaria, cerca
Sapindaceae	<i>Dilodendron bipinnatum</i>	mulher-pobre	mad	cinza para fazer sabão
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i>	saboneteira	fru	sabão pra lavar roupa

Parte - parte da planta utilizada no artesanato, considerando-se que: (cau) - caule; (cas) - casca; (cipó) - cipó; (fol) - folha; (fru) - fruto; (gal) - galhos; (mad) - madeira; (óleo) - óleo; (pla) - planta; (res) - resina; (sab) - sabugo; (sem) - semente.

Tanto a espada-de-são-jorge, como a espada-de-são-sebastião (*Sansevieria* spp), foram citadas como utilizadas em momentos em que a educação estritamente oral torna-se ineficaz, ou seja, são usadas quando precisam promover uma punição mais rígida a crianças desobedientes, tal qual um castigo físico, popularmente conhecido como "corretivo".

Além do angico, outras espécies também foram citadas como úteis para o curtimento do couro, o que torna evidente a importância de tal atividade para os

moradores da região pantaneira. São elas: lixeira (*Curatella americana* L.), siputá (*Salacia elliptica* (Mart. ex Roem. & Schult.) G. Don), canjiqueira (*Byrsonima orbignyana* A. Juss.) e vinhático (*Plathymenia reticulata* Benth.). Além disso, também foram citados outros usos relacionados à montaria, como a casca do vinhático para curtir corda e o óleo da mamona (*Ricinus communis* (Tourn.) L.) para amaciar arreios. FUNATURA (1996) cita, junto de *Anadenanthera* spp, o *Stryphnodendron* e outros, como sendo algumas das espécies do Cerrado que encerram de 20-30% de tanino na casca, teores considerados elevados e, portanto, muito usados em antigos curtumes.

Também é importante enfatizar algumas outras citações, as quais, em sua maioria, dizem respeito a antigos costumes que vêm sendo negligenciados pelas novas gerações. A piruxinga (*Tabebuia roseo-alba* (Rid.) Sandw.) é utilizada para a confecção do bodoque, um artefato em forma de arco que utiliza bolas de barro como munição. No entanto, o antigo costume de usar o bodoque vem sendo renegado pela grande maioria dos mais jovens. Semelhantemente, a ximbuva (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong) é utilizada para a fabricação da viola-de-coxo, juntamente com a figueria (*Ficus pertusa* Linn. f.), que fornece seu tampão. Contudo, este é um instrumento que poucas pessoas tocam atualmente e que também pode vir a desaparecer num futuro próximo.

Segundo alguns entrevistados, as seguintes atividades também vêm sendo ignoradas pelas comunidades: fabricação de cola caseira (angico), produção de sabão caseiro (mulher-pobre e saboneteira), uso de milho e cortiça como rolhas de garrafa, entre outros.

É interessante notar que cerca de 70% das espécies citadas são nativas da região. Tal fato serve para ressaltar que o conhecimento sobre a flora deve ser antigo o bastante para priorizar as únicas espécies que ocorriam no local: as espécies nativas dali. Com a introdução de novas espécies ao longo dos anos, estas passaram a dividir o conhecimento tradicional da população e serem utilizadas para diversos fins. No entanto, é impressionante como as espécies nativas estão intimamente relacionadas aos costumes e atividades mais antigos da população.

4.2.3 Fibra

A categoria de uso das fibras, que poderia ter sido inserida na categoria de artesanato, foi a menos representativa dentre todas aquelas consideradas pela pesquisa. Por meio de seis referências etnobotânicas (de um total de 1595), mencionadas por cinco pessoas, foram recomendadas apenas quatro espécies (2,7% do total) para tal utilidade. Não por acaso, três das espécies citadas pertencem à família Malvaceae, que se destaca nesta categoria. Afinal, tal família, rica em fibras finas, longas e resistentes, é amplamente reconhecida por apresentar características favoráveis à produção de fibras (POTT e POTT, 1994).

A espécie que mais citações teve para o uso de fibras recebeu dois nomes comuns diferentes, advindos de diferentes informantes. Chamada por anxumão ou guanxuma, *Abutilon ramiflorum* St. Hil. foi indicada para a produção de cordas a partir de suas fibras e para o uso na tecelagem. Semelhantemente, a anxuma (*Abutilon pauciflorum* St. Hil.) também foi relatada por dois informantes como sendo útil para a fabricação de cordas com suas fibras naturais. A terceira espécie das malváceas é o algodão (*Gossypium barbadense* L.), também mencionado para fazer fios. A última espécie, da família Tiliaceae, é o jangadeiro (*Apeiba tibourbou* Aubl.), cuja casca deixada de molho fornece fibras para a confecção de cordas.

Abutilon pauciflorum St. Hil. e *Gossypium barbadense* L. também receberam diferentes nomes comuns, quando citadas por outros informantes para fins medicinais. A primeira foi chamada de malva-branca e a segunda recebeu várias denominações: algodão-comum, algodão-caipira, algodão-caseiro e algodão-manso.

A prática de obtenção de fibras naturais a partir de plantas vem sendo abandonada pelos moradores locais. Os moradores que citaram este uso eram mais idosos ou tinham aprendido com seus pais. Segundo eles, é cada vez mais rara a obtenção de fibras por meio do processo tradicional. Assim, estes conhecimentos etnobotânicos ainda sobrevivem entre alguns moradores mais antigos, porém, com o

advento de produtos industriais e sintéticos, tendem a desaparecer devido a sua falta de uso e interesse dos mais jovens.

4.2.4 Madeira

Diante da enorme riqueza florística do Cerrado (MMA/PROBIO, 1999) e da boa capacidade para produção madeireira do bioma (FUNATURA, 1996), era esperado que esta categoria de uso fosse bastante representativa. Terceira maior em número de espécies, teve 45 espécies diferentes mencionadas (20,5% das 219). Estes vegetais, citados para numerosas finalidades, são representados por um total de 269 referências etnobotânicas relatadas por quase todos os informantes (o que representa 16,8% das 1595 referências registradas). Ao tentarmos considerar apenas as diferentes utilizações e produtos relatados, sem qualquer repetição, obtemos 153 registros, ou seja, 17,7 % do número de referências diferentes mencionadas (863).

Do total das 269 referências, temos que 229 (85%) menções foram feitas naquelas entrevistas em que o informante principal era homem. Ou seja, apesar das entrevistas em que homens eram a pessoa-chave representarem 65% do total de conversas, nota-se que a contribuição feita pelos mesmos quanto aos usos madeireiros é ainda maior. Como já previa um dos entrevistados, "...as mulheres conhece mais das pranta casera, doméstica, afinal, elas são responsáveis pelo lar... Já os homens, estes conhece mais das pranta da mata...".

Mesmo contando com menos espécies do que a categoria alimentação, o uso das madeiras obteve um maior número de citações. Para fins de comparação, foram citadas 65 espécies para a alimentação, distribuídas em um total de 208 referências (cerca de 13% de 1595). Essa diferença existe porque a madeira possui muito maior possibilidade de usos. Assim, enquanto uma pessoa diz que o fruto pode ser usado apenas para comer, este mesmo informante pode fazer alusão a várias utilidades diferentes para a madeira desta mesma espécie. Diante disso, considerando-se as

numerosas finalidades descritas para as madeiras, esta categoria foi subdivida em outras cinco menores, tal qual o fez LIMA (1996).

Considerando-se as citações registradas, foi tida como oportuna a classificação dos usos nas seguintes sub-classes: 1) lenha; 2) móveis; 3) tábuas; 4) madeira para construção da casa; 5) usos diversos (entre os quais foram considerados os cabos para ferramentas, os moirões de cerca e utensílios variados).

As espécies mais importantes no quesito madeira, diante do maior número de menções que receberam, foram o cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.), ao qual foi auferido um total de 27 referências (10% do total, 269), a aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.), com 24 (8,9%) e o cambará (*Vochysia divergens* Pohl.), com 22 (8,2%). Porém, se considerarmos apenas as citações para diferentes finalidades, sem permitir repetições, de maneira a destacar a vasta possibilidade de empregos destas, ocorre uma pequena alteração entre as espécies mais relatadas. Cumbaru mantém posição de destaque, com 14 diferentes menções (9,1% dos 153 registros distintos); em seguida, temos piúva-amarela (*Tabebuia* sp) e cambará, com 10 citações cada (6,5%) e piúva-roxa (*Tabebuia* sp), com 9 (5,9%) (Gráficos 8 e 9).

GRÁFICO 8 - ESPÉCIES QUE MAIS RECEBERAM CITAÇÕES PARA O USO DA MADEIRA PELOS ENTREVISTADOS EM TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003), DEMONSTRANDO A INTENSIDADE DE SEU USO

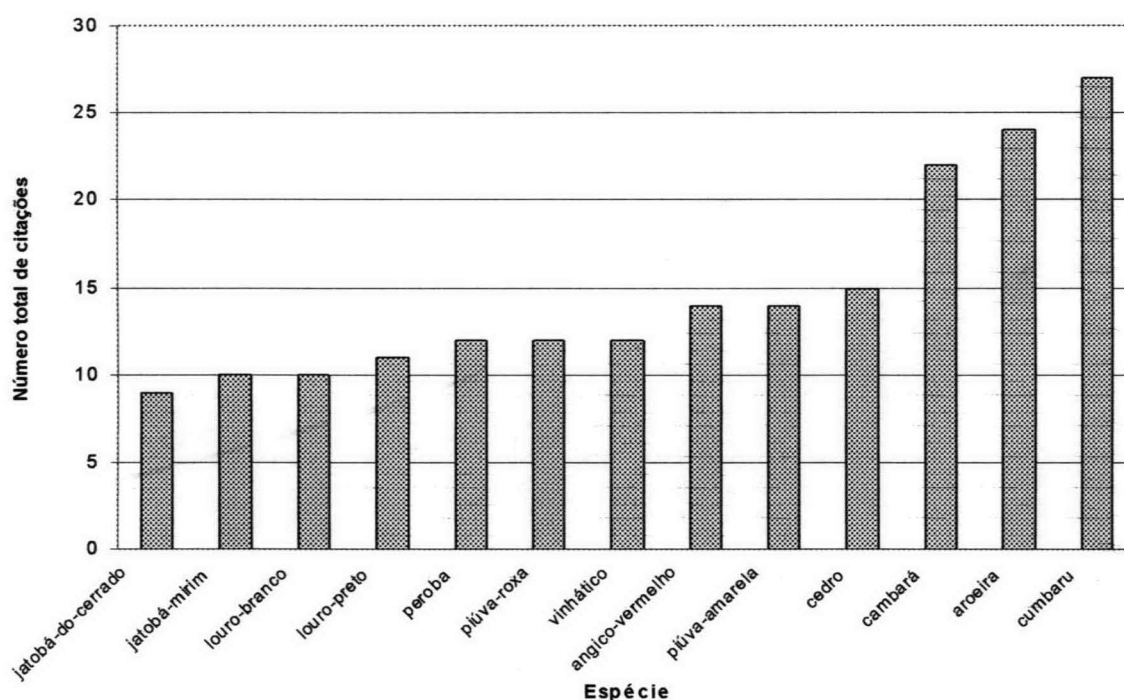
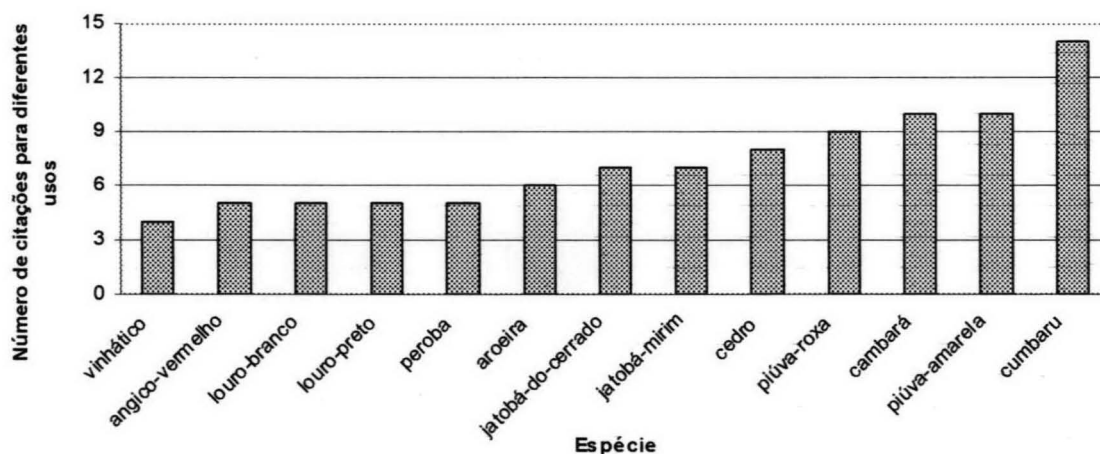


GRÁFICO 9 - ESPÉCIES QUE MAIS RECEBERAM CITAÇÕES DIFERENTES E SEM REPETIÇÃO, PARA ILUSTRAR A VARIEDADE DE USO DA MADEIRA PELOS ENTREVISTADOS DE TRABALHO ETNOBOTÂNICO FEITO ENTRE VILAS DE MELGAÇO/MT (2003)



4.2.4.1 Madeira para lenha

Foram mencionadas nove espécies de árvores cujas madeiras são utilizadas como lenha, o que representa cerca de 4,1% do total de espécies registradas. Estas espécies, em sua maioria leguminosas, foram: catingueiro (*Ateleia revoluta* Mohl.), sicupira (*Bowdichia virgilioides* Kunth.), canjiqueira (*Byrsonima orbignyana* A. Juss.), cambucá (*Eugenia* cf. *tapecumensis* Berg), jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.), jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne), ingá (*Inga edulis* Mart.), pau-de-anta (*Sebastiania brasiliensis* Spreng.) e novateiro (*Triplaris americana* L.).

Estas madeiras são utilizadas com considerável frequência, uma vez que a maioria das casas possui fogão à lenha. Contudo, relatam os moradores mais idosos, seu uso já foi imensamente maior. Antigamente, quando era comum a navegação por meio de barcos movidos a vapor, alguns dos entrevistados chegaram a trabalhar como coletores de lenha. Eles cortavam muitas árvores nativas da região para que estas pudessem servir de combustível à fôrnalha das grandes embarcações que navegavam pelo rio Cuiabá.

Apesar da quantidade de árvores usadas como lenha pelos moradores não ser alarmante, FUNATURA (1996) afirma que a principal destinação dos produtos lenhosos do Cerrado é o carvão vegetal, cujo preço satisfatório incita sua produção. Além da demanda das empresas siderúrgicas aumentarem a cada ano, o autor também denuncia que 80% do carvão vegetal no Brasil são originados de florestas nativas.

4.2.4.2 Madeira para móveis

Esta subclasse foi a que menos espécies agrupou, contando com apenas sete árvores (3,2% do total). As espécies mencionadas pelos entrevistados foram as seguintes: cedro-rosa (*Cedrela fissilis* Vell.), louro branco (*Cordia glabrata* (Mart.) A. DC.), louro preto (*Cordia* sp), ximbuva (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong), vinhático (*Plathymenia reticulata* Benth.) e tarumeiro (*Vitex cymosa* Bert.).

O cedro-rosa, mencionado com ênfase para a construção de mesas, foi indicado pelo maior número de pessoas: cinco informantes. Em seguida, a segunda espécie mais citada foi o vinhático (4 pessoas), depois o louro-preto (3) e o cambará (2). Obviamente, o maior número de relatos para algumas destas espécies deve-se justamente ao fato de elas serem consideradas as melhores árvores para tal fim. Tanto mais cobiçadas elas são que, como os próprios informantes advertem, algumas delas encontram-se bastante escassas na natureza. O vinhático e o louro-preto, de acordo com relatos das pessoas e da própria observação do pesquisador, dificilmente são avistados na mata. Quando encontrados, são em sua maioria indivíduos jovens que, provavelmente, apenas aguardam um melhor momento para serem cortados e aproveitados.

Observou-se de maneira generalizada que é extremamente comum nas residências dos entrevistados móveis feitos pelos próprios moradores, utilizando-se de árvores da região. A maioria destes são cadeiras, bancos, mesas e até armários, elaborados de forma rústica, porém eficiente. Muitos destes móveis, no entanto, podem não ter sido contabilizados nesta subclasse. Em muitos casos, essas espécies vegetais podem ter sido indicadas como utilizadas na confecção de tábuas, de maneira que seu emprego na elaboração de móveis seria inconscientemente omitido pelo informante. Afinal, um banco, uma mesa ou um armário são feitos, basicamente, com tábuas. Assim, a subclasse seguinte pode ser analisada de maneira conjunta a esta.

4.2.4.3 Madeira para tábuas

Foram indicadas 18 espécies (8,2% do total, 219) para serem utilizadas na fabricação de tábuas. A espécie mais citada para esta finalidade foi o cambará (indicado por sete pessoas), seguida da piúva-amarela e do cedro-rosa (5 pessoas) e do jatobá-mirim e do jatobá-do-cerrado (4 pessoas).

Da mesma maneira que este uso pode se confundir em alguns casos à subclasse de "móveis", as indicações de assoalhos, janelas e portas (que poderiam ser consideradas na subclasse "madeira para construção da casa"), foram todas classificadas como "tábuas".

Apesar de haver esta variedade de espécies utilizadas para um mesmo fim, existem muitas diferenças entre elas. Os moradores consideram todas as características da madeira para avaliar qual é a mais eficiente em cada circunstância. Assim, segundo explicam, enquanto o cumbaru é pesado e resistente, o cedro-rosa é uma árvore de madeira leve. De acordo com estes e outros conhecimentos, elegem a mais adequada para determinada ocasião.

4.2.4.4 Madeira para construção da casa

Esta subclasse foi a mais expressiva de todas. Foram citadas 30 espécies (13,7% do total amostrado) com alguma utilidade na construção de uma casa, distribuídas em 64 diferentes referências (41,8% das 153 citações distintas). As espécies mais representativas para esta finalidade são: cumbaru (do total de 15 citações, 8 são para fins distintos e sem repetição), cambará (do total de 12, 6 são diferentes), aroeira (3 diferentes entre 14 referências totais), peroba (3 entre 10) e piúva amarela (das 5 citações, 4 são distintas). Considerando-se as diferentes

qualidades das madeiras, cada uma delas recebeu indicação de várias utilidades, reconhecidas como as mais adequadas. Devido a isso, existe uma disparidade entre as espécies com relação ao número total de referências e à quantidade de diferentes utilidades citadas (Tabela 6).

O **esteio** foi uma das estruturas indicadas para a construção de uma casa. De acordo com os informantes, os esteios são as colunas principais que sustentam a moradia, presentes nos seus quatro cantos e, por vezes, também no centro da mesma. Condizem às colunas ou pilares existentes em casas de alvenaria. Sobre estes esteios, formando um ângulo perpendicular, encontram-se as **vigas**, também chamadas de **frechá**. Com a função de manter todos os esteios bem seguros e, conseqüentemente, garantir a estabilidade da construção, utilizam uma estrutura denominada **trava**. De acordo com explicações dos entrevistados, recebe este nome porque, unindo um esteio ao outro, funciona exatamente como uma trava. Existe também o **baldrame**, estrutura que prende um esteio ao outro, mas na altura do chão. Formando o telhado da casa estão a **comieira**, que se encontra no centro da construção, e da qual partem os **caibros**. Estes, apoiados na comieira, direcionam-se para as laterais da casa e permitem que as **ripas** sejam dispostas sobre eles. Este ripado, por fim, serve para segurar as telhas (ou, na quase totalidade das casas de barrote, folhas de acuri).

Os informantes utilizaram os termos "alto" e "chão", referindo-se à possibilidade de uso de determinada madeira. Assim, quando diziam que uma madeira é usada no alto, insinuavam que ela não poderia estar em contato com o chão, caso contrário, não duraria muito tempo. Já aquelas que podem ser usadas no chão, são tidas como resistentes às intempéries climáticas e ataques de organismos decompositores.

Todavia, quando indagados sobre a razão de determinada árvore ser "de chão" e outra ser "do alto", os entrevistados apenas explicavam que elas são assim, ou seja, uma "agüenta" e a outra, não. Chegaram a discordar, inclusive, que a causa de algumas espécies não durarem "no chão" poderia ser devido à maior umidade do solo.

Enfim, as pessoas têm o conhecimento empírico e ignoram explicações excessivas.

Algumas das espécies amostradas que podem ir para o chão, de acordo com alguns informantes, são a aroeira e o cumbaru. Já algumas daquelas que devem ser usadas no alto, por não perdurarem quando no chão, são peroba, tarumarana, pururuca e cambará.

TABELA 6 - ESPÉCIES VEGETAIS CITADAS EM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DO MELGAÇO/MT (2003), CUJA MADEIRA É UTILIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DAS CASAS

Família	Nome científico	Nome comum	Uso (nº de citações)
Anacardiaceae	<i>Astronium flaxinifolium</i>	gonçaleiro	mc (4)
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	aroeira	ca (2), es (8), mc (4)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma</i> spp	peroba	ca (4), es (3), vi (3)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	piruxinga	mc (2)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 1	piúva-amarela	mc (3), vi (2)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 2	piúva-preta	vi (4)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 3	piúva-roxa	mc (3), vi (2)
Boraginaceae	<i>Cordia glabrata</i>	louro-branco	mc (1)
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp	louro-preto	mc (1)
Caesalpinaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	pau-dóleo	mc (1)
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea coubaril</i>	jatobá-minim	mc (2), ri (1), vi (1)
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	jatobá-do-cerrado	mc (1), ri (1), vi (1)
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i>	guanandi	mc (1)
Combretaceae	<i>Buchenavia tomentosa</i>	tarumarana	mc (2), ri (2), vi (1)
Combretaceae	<i>Combretum leprosum</i>	carne-de-vaca	ca (1)
Fabaceae	<i>Bowdichia virgilioides</i>	sicupira	vi (1)
Fabaceae	<i>Dipteryx alata</i>	cumbaru	bd (1), ca (3), es (3), mc (3), ri (2), vi (3)
Flacourtiaceae	<i>Casearia decandra</i>	pururuca 1	ca (2), es (1)
Flacourtiaceae	<i>Casearia gossypiosperma</i>	pururuca 2	ca (3), mc (1)
Lauraceae	<i>Ocotea diospyrifolia</i>	canela-preta	es (1)
Melastomataceae	<i>Mouriri guianensis</i>	roncador	br (1)
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	cedro-rosa	mc (2), ri (1)
Mimosaceae	<i>Anadenanthera colubrina</i>	angico-vermelho	es (2)
Mimosaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	vinhático	es (3)
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>	taiuva	mc (1)
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> cf. <i>tapacumensis</i>	cambucá	ca (1)
Poaceae	ni	taquara	br (2), es (1)
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i>	marmelada	br (2)
Vochysiaceae	<i>Callisthene fasciculata</i>	carvão-branco	ca (1), es (1)
Vochysiaceae	<i>Vochysia divergens</i>	cambará	br (3), ca (3), mc (1), ri (3), vi (1)

Usos - (bd) baldrame; br (barrote); ca (caibro); es (esteio), mc (madeiramento de casa); ri (ripa), vi (viga). O número entre parentes é relativo à quantidade de citações obtidas para aquele uso.

Diante disso, percebe-se mais facilmente a importância de determinadas espécies para a obtenção da madeira utilizada na construção da casa. Muitos registros, entretanto, nos quais os informantes faziam alusão ao "madeiramento de casa", não foram objetivos o bastante para detalhar melhor este uso. Quando indagados sobre seus usos específicos, explicavam que poderia ser utilizada para toda a estrutura de uma casa, enfim, como eles mesmos denominam, para o "madeiramento de casa".

Apesar da maioria das residências serem feitas de barrote⁸, algumas das referências foram classificadas como "barrote". Elas dizem respeito, principalmente, às madeiras que são utilizadas nas paredes da casa, junto do barro, para garantir maior sustentação às mesmas. Por isso, a taquara, que não fornece madeira, também foi classificada como tal e aparece na tabela. Ela é encontrada em praticamente todas as casas de barrote e, devido à tamanha importância, foi feita menção da mesma como útil na construção de uma casa.

4.2.4.5 Madeira para usos diversos

Englobando 25 espécies citadas, constituiu-se na segunda subclasse em importância, o que representa 11,4% do total. As utilidades mais representativas destes vegetais foram a confecção dos moirões de cerca e os cabos de ferramentas.

Onze espécies foram citadas como sendo úteis na produção de moirões. A aroeira, cuja madeira foi a mais indicada para a produção destes, obteve oito referências para tal finalidade. Em seguida vieram o cumbaru (sete), o angico-vermelho, a sicupira e o vinhático (todos com quatro citações), além do carvão-branco, com três registros. A madeira da aroeira foi, inclusive, tida pelos moradores como

⁸ Barrote: são as casas feitas de pau-a-pique. Para sua edificação, de acordo com explicações fornecidas pelos informantes, é produzida uma armação com madeira e taquara, totalmente revestida por barro. Dentro de quinze dias, então, as paredes desta construção podem ser cobertas com estrume, areia e cal - quando disponível - para confecção do seu reboco.

ótima para ser utilizada no chão, uma vez que não apodrece e apresenta boa durabilidade. Tamanha é sua importância que, devido a sua superexploração, a espécie quase foi dizimada na região. O mesmo foi dito a respeito do vinhático, madeira intensamente cortada para ser utilizada como moirão no passado, e que hoje se encontra bastante rara.

As espécies relatadas como utilizadas para a confecção de cabos de ferramentas também são em número de onze. Porém, o louro-branco (*Cordia glabrata* (Mart.) D.C.) e o louro-preto são, com folga, as espécies mais importantes. Enquanto cada uma foi mencionada por cinco vezes, as outras espécies receberam apenas uma citação cada. Além do mais, de acordo com os informantes, o louro-preto é melhor que o branco; no entanto, já foi bastante extraído e pouquíssimos indivíduos sobrevivem na floresta. Por esta mesma razão, foi difícil encontrar um espécime para que pudesse ser feita coleta de material vegetal com o intuito de determinar sua espécie.

Os outros tipos de uso, menos representativos, contam com a madeira de 15 espécies. Dentre estas utilidades encontram-se a confecção de gamela, pilão, cocho, canga, construção de charrete, curral, palanque, ponte, etc. A maioria destes empregos, cujas citações foram bastante raras, dizem respeito ao modo de vida do pantaneiro e ao costume da população entrevistada. Como observado em outras categorias, talvez tenham sido pouco lembrados porque também vêm dando lugar a um hábito de vida mais sofisticado e moderno, diferente dos antigos costumes da região.

Depois de analisadas e discutidas as diferentes subclasses, todas as espécies classificadas como "uso da madeira" foram agrupadas e consideradas em conjunto (Tabela 7).

TABELA 7 - ESPÉCIES CUJA MADEIRA É UTILIZADA PELOS ENTREVISTADOS DE LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO REALIZADO NO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)

continua

Família	Nome científico	Nome comum	Uso (Nº de citações)	Nº
Fabaceae	<i>Dipteryx alata</i>	cumbaru	di (10), mc (15), ta (2)	27
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	aroeira	di (10), mc (14)	24
Vochysiaceae	<i>Vochysia divergens</i>	cambará	di (1), mc (12), mo (2), ta (7)	22
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	cedro-rosa	di (1), mc (3), mo (5), ta (6)	15
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 1	piúva-amarela	di (4), mc (5), ta (5)	14
Mimosaceae	<i>Anadenanthera colubrina</i>	angico-vermelho	di (5), le (6), mc (2), ta (1)	14

conclusão

Família	Nome científico	Nome comum	Uso (Nº de citações)	Nº
Apocynaceae	<i>Aspidosperma</i> spp	peroba	di (1), mc (10), ta (1)	12
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 3	piúva-roxa	di (4), mc (5), ta (3)	12
Mimosaceae	<i>Plathymenia reticulata</i>	vinhático	di (5), mc (3), mo (4)	12
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp	louro-preto	di (6), mc (1), mo (3), ta (1)	11
Boraginaceae	<i>Cordia glabrata</i>	louro-branco	di (6), mc (1), mo (1), ta (2)	10
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea coubaril</i>	jatobá-minm	di (1), le (1), mc (4), ta (4)	10
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	jatobá-do-cerrado	di (1), le (1), mc (3), ta (4)	9
Fabaceae	<i>Bowdichia virgilioides</i>	sicupira	di (4), le (1), mc (1), ta (2)	8
Combretaceae	<i>Buchenavia tomentosa</i>	tarumarana	mc (5), ta (2)	7
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 2	piúva-preta	di (1), mc (3), ta (2)	6
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	piruxinga	di (2), mc (2), ta (1)	5
Vochysiaceae	<i>Callisthene fasciculata</i>	carvão-branco	di (3), mc (2)	5
Anacardiaceae	<i>Astronium flaxinifolium</i>	gonçaleiro	mc (4)	4
Flacourtiaceae	<i>Casearia gossypiosperma</i>	pururuca 2	mc (4)	4
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i>	paratudo	di (3)	3
Flacourtiaceae	<i>Casearia decandra</i>	pururuca 1	mc (3)	3
Mimosaceae	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	ximbuva	di (1), mo (1), ta (1)	3
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i>	mamelada	le (1), mc (2)	3
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i>	guanandi	mc (1), ta (1)	2
Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i>	lixeira	di (2)	2
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> cf. <i>tapacumensis</i>	cambucá	le (1), mc (1)	2
Poaceae	ni	taquara	mc (1)	2
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	jenipapo	di (2)	2
Caesalpinaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i>	pau-dóleo	mc (1)	1
Caesalpinaceae	<i>Pterogyne nitens</i>	feijão-cru	di (1)	1
Combretaceae	<i>Combretum leprosum</i>	carne-de-vaca	mc (1)	1
Euphorbiaceae	<i>Sebastiania brasiliensis</i>	pau-de-anta	le (1)	1
Fabaceae	<i>Ateleia revoluta</i>	catingueiro	le (1)	1
Fabaceae	<i>Vatairea macrocarpa</i>	angelim	di (1)	1
Lauraceae	<i>Ocotea diospyrifolia</i>	canela-preta	mc (1)	1
Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i>	mangava-brava	di (1)	1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima orbignyana</i>	canjiqueira	le (1)	1
Melastomataceae	<i>Mouriri guianensis</i>	roncador	mc (1)	1
Mimosaceae	<i>Inga edulis</i>	ingá	le (1)	1
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>	taiuva	mc (1)	1
Polygonaceae	<i>Triplaris americana</i>	novateiro	le (1)	1
Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	chico-magro 2	di (1)	1
Ulmaceae	<i>Phyllostylum</i> sp	coimbra	ta (1)	1
Verbenaceae	<i>Vitex cymosa</i>	tarumeiro	mo (1)	1

Uso (número de citações) - corresponde aos usos atribuídos às espécies, de maneira que o número entre parênteses demonstra quantas citações existiram para tal uso. Abreviações: di (usos diversos), le (lenha), mc (madeiramento de casa), mo (móveis) e ta (tábuas).

Nº - número total de citações que a espécie recebeu quanto ao uso da madeira.

É importante perceber que esta categoria de uso é uma das mais impactantes sobre a biodiversidade da flora. Para obter a madeira que tanto utilizam, as pessoas são obrigadas, na maioria das vezes, a derrubar a árvore inteira. Como advertem ALMEIDA et al. (1998), o potencial madeireiro, que incita em exploração extrativista de determinada espécie, geralmente implica em utilizar o indivíduo com um todo, podendo, inclusive, ocasionar a extinção de tais espécies. Além disso, a maioria absoluta das espécies amostradas é nativa da região. Por isso, muitas das espécies citadas, como aroeira, vinhático e louro-preto, encontram-se em quantidade muitíssimo inferior do que deveriam ocorrer naturalmente.

De acordo com FUNATURA (1996), muitas espécies do Cerrado de alto valor comercial, como aroeira, perobas, copaíba, jatobás, gonçalo-alves e guanandi, estão desaparecendo na região em decorrência, principalmente, da exploração intensa e seletiva que sofrem. Nesta prática extrativa são retiradas, segundo o autor, apenas algumas espécies e seus melhores indivíduos, restando somente aqueles indivíduos de forma e qualidades baixas. Esta falta de técnica, que ignora o manejo e sua reposição adequada, tem provocado um aumento no preço da madeira devido à redução da oferta e aos custos de transporte entre os centros produtores e consumidores. Frente a isso, é fundamental a promoção de estudos mais aprofundados que permitam o manejo das espécies, aliado-o a sua conservação.

4.2.5 Medicinal

Esta categoria foi, de maneira bastante expressiva, a mais representativa de todas. Agrupa um total de 808 registros etnobotânicos relacionados aos usos medicinais das plantas, o que corresponde a 50,7% das 1595 citações. São 139 espécies vegetais (63,5% das amostradas) que somaram, juntas, 438 diferentes utilidades (50,7% dos 863 registros distintos) (Tabela 8).

Menções a espécies com utilidades medicinais ocorreram em absolutamente todas as entrevistas. Até mesmo as quatro pessoas que afirmaram no início da conversa que não se utilizavam de plantas para o preparo de remédios, citaram algumas - ou até mesmo muitas - espécies com tal finalidade. Contradizendo o que haviam afirmado inicialmente, estas pessoas chegaram, inclusive, a fazer alusão a algumas espécies que já haviam empregado para sua própria medicação. Dentre todos os entrevistados, o morador que menos contribuiu citou apenas duas espécies medicinais, enquanto que aquele que mais informações forneceu, fez menção a 53 espécies (38,1% daquelas citadas na presente categoria) relatadas por 129 citações, ou seja, 16% do total de registros para o uso medicinal dos vegetais.

Quando perguntados quanto à origem do conhecimento relacionado a estas plantas, foram muitas as respostas obtidas. Porém, invariavelmente, se referiam a familiares (normalmente mais velhos) ou amigos. Apenas seis informantes incluíram mais alguma procedência distinta, após também mencionar estas mesmas fontes. Dois deles disseram que, juntamente de parente mais idoso, utilizavam livros relacionados à fitoterapia para se automedicar. Outros dois entrevistados disseram que muito do conhecimento que possuem é oriundo de treinamentos que tiveram. Uma única pessoa afirma que se presta de tentativas para descobrir a eficácia de determinada atividade medicinal da planta. Por fim, uma última pessoa cita, como razão principal do seu conhecimento, a "necessidade".

Apenas três (12,5%) informantes reconheceram, espontaneamente, que o uso indevido de qualquer planta pode trazer malefícios à saúde. Ainda com relação aos informantes, quatro deles não possuíam qualquer horta em seu terreno por causa, principalmente, do dificultoso trabalho que esta representa à pessoa idosa.

Apesar de estarem distribuídas em 56 famílias botânicas, as 139 espécies encontram-se mais concentradas em algumas delas. Asteraceae, a mais expressiva na categoria de plantas com uso medicinal, é representada por 10 (7,2%) etnoespécies. Euphorbiaceae, com 9 espécies, é a segunda família mais mencionada. Em seguida

estão Caesalpinaceae e Lamiaceae, ambas com 7, e Fabaceae, Poaceae e Rutaceae, que tiveram 6 espécies referenciadas cada.

O jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.), mencionado em 15 entrevistas (62,5% delas), foi a planta de uso medicinal citada pelo maior número de informantes. Em seguida, vem o espinheiro (*Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld), indicado em 13 entrevistas, a laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) e o jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne), ambos relatados por 12 informantes, e a aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.), o boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews) e a camomila (*Chrysanthemum morifolium* Ramat), todos com apontamento em 11 entrevistas. No entanto, a maioria das espécies registradas foi mencionada por pouquíssimas pessoas. Na verdade, 53 espécies (38,1% das 139) foram relatadas em apenas uma única entrevista. Outros 25 vegetais (18%) receberam menção em somente duas conversas e 19 (13,7%), em três. Ou seja, 56,1% das plantas foram citadas por, no máximo, dois informantes (Tabela 8).

A observação quanto ao número de informantes que fizeram citação de determinado vegetal é importante por representar o quanto aquela planta é reconhecida pelos moradores, ou seja, revela maior importância da espécie para as pessoas quando é lembrada pelo maior número de informantes. Já o número total de citações que o vegetal recebe, este pode traduzir diferentes implicações, quando elevado: pode ser consequência de um alto número de informantes fazendo citações da espécie; pode representar diferentes partes usadas do vegetal ou variadas formas de uso do mesmo, fatores que somam maior número de registros; e pode, ainda, ser decorrência do elevado número de utilidades da planta, o que é bastante significativo. Assim, este número, que pode representar grande importância da planta, deve ser analisado com outros fatores em conjunto, como as utilidades da planta ou, mesmo, o número de informantes que fizeram sua menção.

Diante disso, é pertinente comentar que as mesmas quatro espécies mencionadas em maior número de entrevistas são também, na mesma ordem, as que

maior número de citações receberam: o jatobá-mirim teve 30 citações no total (3,7% de 808), o espinheiro teve 28, a laranjeira recebeu 26 e o jatobá-do-cerrado, 23. Assim, analisando cuidadosamente os dados, percebemos que o elevado número se deve não só ao montante de entrevistados, mas também aos muitos usos medicinais que cada uma apresentou: em média, 10. Média esta, considerada bastante elevada quando em comparação com a proporção de empregos medicinais de todas as plantas citadas, ou seja, de apenas 3,2 empregos diferentes por vegetal.

TABELA 8 - ESPÉCIES RECONHECIDAS COMO MEDICINAIS PELOS ENTREVISTADOS DE TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO EM VILAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE MELGAÇO, NO MATO GROSSO (2003)

continua

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
jatobá-mirim <i>Hymenaea coubaril</i>	15 (30)	antianêmico (3), antitussígeno (5), energético (2), fortificante (4), peitoral (2), resolutivo geral (1), vermífugo (2)	beber, decocção, lambedor, melado, xarope	água do tronco, casca, fruto
espinheiro <i>Machaerium hirtum</i>	13 (28)	antianêmico (1), antigripal (2), antitussígeno (8), cicatrizante (1), depurativo (1), energético (1), estomáquico (2), peitoral (2), resolutivo cefaléia (1), resolutivo rouquidão (1), vermífugo (1), vulnerário (3)	compressa, decocção, lambedor, melado, solução alcoólica, xarope	casca
laranjeira <i>Citrus sinensis</i>	12 (26)	analgésico dentição (1), antigripal (4), antiofídico (1), antipirético (4), antitetânico (2), calmante (1), cardiotônico (1), hipotensor (1), peitoral (1), resolutivo cefaléia (1), resolutivo genérico (1), resolutivo "bicho-de-chão" (1), vulnerário (1)	benzição, decocção, infusão, maceração, pó, xarope	broto, folha, fruto, raiz
jatobá-do-cerrado <i>Hymenaea stigonocarpa</i>	12 (23)	antianêmico (2), antitussígeno (2), energético (2), fortificante (4), resolutivo geral (1), vermífugo (2)	beber, decocção, lambedor, melado, xarope	água do tronco, casca
aroeira <i>Myracrodruon urundeuva</i>	11 (19)	antibiótico (1), anti-hemorroidal (1), antiinflamatório (2), antiulcerogênico (1), peitoral (3), resolutivo fratura (6), resolutivo infecção interna (1), resolutivo gastrite (1), resolutivo genérico (1), vulnerário (1)	banho, decocção, lambedor, maceração, melado	casca
boldo <i>Plectranthus barbatus</i>	11 (18)	colagogo (4), digestivo (2), estomáquico (2), hepatoprotetor (3), hipotensor (1), resolutivo cefaléia (1), resolutivo edema (1), resolutivo gastrite (1), resolutivo ressaca alcoólica (1)	infusão, maceração	folha
camomila <i>Chrysanthemum morifolium</i>	11 (13)	analgésico para dentição (1), antidiarréico (1), colagogo (4), estomáquico (1), pós-operação (1), resolutivo cefaléia (1)	infusão	folha
paratudo <i>Tabebuia aurea</i>	10 (19)	antianêmico (5), antibronquico (1), antitussígeno (2), energético (1), estomáquico (1), vermífugo (8)	decocção, lambedor, melado, xarope	casca
fedegoso-manso <i>Senna occidentalis</i>	9 (22)	analgésico dentição (1), antianêmico (4), colagogo (1), depurativo (1), estomáquico (2), resolutivo "malina" (1), resolutivo "mal-olhado" (1), resolutivo prurido (1), vermífugo (4)	aplicação, banho, benzição, decocção, infusão, maceração, solução alcoólica	flor, folha, raiz

N (nº) - o número na parte superior da quadricola diz respeito ao total de entrevistas nas quais a espécie foi mencionada com emprego medicinal. O segundo número, na parte inferior da célula e entre parênteses, refere-se ao total de citações que o vegetal recebeu, ainda que repetidas.

Indicação de uso - o número de pessoas que relatou cada uma das indicações de uso para as diferentes espécies está representado entre parênteses.

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
losna <i>Artemisia absinthium</i>	9 (13)	antidiarréico (1), antiemético (1), colagogo (1), digestivo (1), diurético (1), estomáquico (4), hipotensor (1)	infusão, maceração	folha
cambará <i>Vochysia divergens</i>	8 (19)	analgésico (1), antianêmico (1), antigripal (2), antipirético (1), antitussígeno (5)	banho, decocção, infusão, lambedor, melote, queimada, xarope	broto, casca, folha, raiz
arruda <i>Ruta graveolens</i>	8 (15)	analgésico (1), anticonvulsivo (1), antidiarréico (1), antiespasmódico (1), anti-hemorragica (1), antipirético (2), resolutivo cefaléia (2), resolutivo hemorragia pós-parto (2)	banho, garrafada, infusão, queimada, solução alcoólica	folha, planta
capim-cidreira <i>Cymbopogon citratus</i>	8 (13)	antigripal (1), antitussígeno (4), calmante (2), hipotensor (1)	banho, decocção, infusão, xarope	folha, raiz
assa-peixe <i>Vernonanthura brasiliensis</i>	8 (11)	antitussígeno (5), antibronquico (1), antipneumonia (2), resolutivo rouquidão (1)	decocção, lambedor, melote	broto, casca, raiz
quebra-pedra <i>Phyllanthus niruri</i>	7 (9)	diurético (2), litolítico (3), resolutivo afecções renais (1)	infusão, decocção	folha, planta
romã <i>Punica granatum</i>	7 (16)	antiulcerogênico (1), antidiarréico (3), antiemético (1), depurativo (1), estomáquico (1), estomático (1), resolutivo afecções da garganta (3), resolutivo cefaléia (1), resolutivo "malina" (1), vulnerário (1)	beber, bochecho, decocção, infusão, maceração, pó	casca, folha, fruto
mamona <i>Ricinus communis</i>	7 (15)	analgésico (2), anti-séptico (3), antitussígeno (1), laxativo (1), pós-parto (1), resolutivo dermatites (1), resolutivo edema (1), tônico capilar (1), vulnerário (2)	aplicação, banho, beber, compressa, infusão	folha, fruto, óleo, semente
embaúva <i>Cecropia pachystachya</i>	7 (13)	antianêmico (1), antiinflamatório (1), antigripal (1), antitussígeno (7), resolutivo rouquidão (1)	infusão, decocção, melado, queimada, xarope	broto, folha
figatil <i>Gymnanthemum amygdalinum</i>	7 (12)	carminativo (1), estomáquico (3), hepatoprotetor (6)	infusão, maceração	folha
tarumeiro <i>Vitex cymosa</i>	6 (8)	antidiarréico (3), resolutivo genérico (1)	decocção, infusão	broto, casca, folha
abacateiro <i>Persea americana</i>	6 (7)	antilítico (1), diurético (3), hipotensor (2), resolutivo afecções renais (1)	chá, infusão	folha, fruto
erva-de-santa-maria <i>Chenopodium ambrosioides</i>	6 (15)	analgésico (1), anti-séptico (1), colagogo (1), estomáquico (1), peitoral (1), resolutivo gastrite (1), vermífugo (4), vulnerário (3)	beber, banho, compressa, infusão, maceração, melote	folha, planta

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
goiabeira <i>Psidium guajava</i>	6 (14)	analgésico dentário (1), antidiarréico (3), antigripal (1), colagogo (2)	decocção, infusão	broto, casca, folha
erva-cidreira <i>Lippia alba</i>	6 (10)	calmante (5), cardiotônico (1), hipnótico (1), hipotensor (1)	banho, infusão	flor, folha
cipó-de-são-caetano <i>Momordica charantia</i>	5 (9)	analgésico dentário (1), resolutivo dengue (5)	banho, beber, bochecho, decocção, infusão	folha, planta, raiz
purga-de-lagarto <i>Jatropha elliptica</i>	5 (21)	antiacnes (1), antidiabético (1), antidiarréico (1), anti-reumático (1), depurativo (4), laxativo (1), resolutivo dermatoses (4), vulnerário (1)	decocção, garrafada, maceração, solução alcoólica	raiz
terramicina <i>Alternanthera brasiliana</i>	5 (10)	analgésico dentário (1), antibiótico (1), antidermatite (1), cicatrizante (1), diurético (1), resolutivo genérico (1), vulnerário (1)	banho, compressa, infusão	folha
algodão <i>Gossypium barbadense</i>	5 (10)	antibiótico (1), anticonvulsivo (1), antiespasmódico (1), antiinflamatório (1), antipirético (1), emenagogo (1), resolutivo enfermidades femininas (1), resolutivo hemorragia pós-parto (1), resolutivo metrite (1)	—	broto, folha
babosa <i>Aloe sp</i>	4 (8)	anti-séptico (3), antiulcerogênico (1), cicatrizante (1), esomáquico (1), tônico capilar (2)	aplicação, banho, beber, compressa, decocção	folha, mucilagem
hortelã <i>Mentha piperita</i>	4 (7)	analgésico (1), antipirético (1), vermífugo (4)	infusão, maceração	folha
jaborandi <i>Piper tuberculatum</i>	4 (7)	antigripal (1), resolutivo afecções renais (1), tônico capilar (1)	banho, infusão	flor, fruto
gervão <i>Stachytarpheta cayennensis</i>	4 (7)	antiinflamatório pós-parto (1), antitussígeno (2), estomáquico (1)	banho, infusão, queimada	folha, planta, raiz
tamarindo <i>Tamarindus indica</i>	4 (6)	antipirético (1), hipotensor (2), laxativo (1), resolutivo "malina" (2)	banho, infusão	folha
chapéu-de-couro <i>Echinodorus sp</i>	4 (5)	depurativo (3)	garrafada, infusão	folha
picão-branco <i>Galinsoga cf. parviflora</i>	4 (5)	resolutivo hepatite (4)	decocção	raiz
cabeludinho-do-acuri <i>Phlebodium decumanum</i>	4 (5)	litolítico (3), resolutivo afecções renais (1), resolutivo cistite (1)	decocção	planta

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
mamoeiro (macho) <i>Carica papaya</i>	4 (4)	analgésico dentário (1), antidiabético (1), indicado para pressão (1), resolutivo genérico (1)	infusão	flor
capim-amargoso <i>Digitaria insularis</i>	4 (4)	vulnerário (4)	compressa	folha, planta
caiapá <i>Dorstenia brasiliensis</i>	4 (4)	antiespasmódico (1), pós-parto (1), resolutivo cefaléia (1), resolutivo enfermidades femininas (1)	garrafada	raiz
mangava-brava <i>Lafoensia pacari</i>	4 (11)	antiinflamatório (1), anti-séptico (1), antiulcerogênico (2), depurativo (1), estomáquico (2), resolutivo gastrite (2), resolutivo prurido (1), vulnerário (1)	banho, decocção, maceração	folha, casca
carrapichinho <i>Desmodium adscendens</i>	4 (10)	antitussígeno (1), colagogo (1), hipnótico (1), resolutivo afecções renais (2), resolutivo cefaléia (1)	chá, infusão, decocção	folha, planta, raiz
cordão-de-são-francisco <i>Leonotis nepetaefolia</i>	4 (10)	antidiabético (1), antipirético (1), depurativo (1), estomáquico (2), resolutivo dengue (1), resolutivo malária (1), resolutivo afecções renais (1)	banho, decocção, infusão	inflorescência, raiz
cadonga indeterminada 2	3 (9)	antiespasmódico (1), diurético (1), estomáquico (2), hepatoprotetor (1), resolutivo enfermidades femininas (1)	decocção, garrafada, maceração	casca, raiz
vassourinha <i>Scoparia dulcis</i>	3 (8)	antigripal (1), anti-séptico (1), litolítico (1), vulnerário (3)	compressa, decocção, emplastro, infusão, maceração	planta
joão-da-costa <i>Cleome aculeata</i>	3 (7)	carminativo (1), peitoral (1), resolutivo dor nas costas (1), resolutivo afecções renais (1), vulnerário (1)	banho, chá, infusão	planta
cana-de-macaco <i>Costus arabicus</i>	3 (7)	diurético (2), resolutivo afecções renais (2), resolutivo cistite (10)	chá, decocção, maceração	raiz
mangava-mansa <i>Hancornia speciosa</i>	3 (6)	antiulcerogênico (2), emagrecedor (1), resolutivo câimbra (2), resolutivo gastrite (1)	beber com água	casca, folha, látex
barbatimão <i>Stryphnodendron obovatum</i>	3 (6)	antibiótico (1), anti-séptico (1), cicatrizante (1), vulnerário (1)	aplicação, decocção, melado, pó	casca
pronto-alívio 2 <i>Artemisia verlotorum</i>	3 (5)	analgésico (2), carminativo (1), estomáquico (1), resolutivo genérico (1)	chá, infusão	folha, planta
louro-branco <i>Cordia glabrata</i>	3 (5)	antipirético (1), antitussígeno (2), hipotensor (1), resolutivo "malina" (1)	banho, infusão	flor, folha
mata-pasto <i>Senna alata</i>	3 (5)	antimicótico (1), depurativo (1), resolutivo "pano branco" (2), vermífugo (1)	infusão, maceração	folha

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
piúva-roxa <i>Tabebuia</i> sp 3	3 (5)	antibiótico (1), antiulcerogênico (1), estomáquico (1), resolutivo gastrite (1), resolutivo genérico (1)	decocção, maceração	casca
cajueiro <i>Anacardium occidentale</i>	3 (4)	antidiabético (1), antidiarréico (1), antiespasmódico (1), colagogo (1)	chá, maceração	casca, fruto
mangueira <i>Mangifera indica</i>	3 (4)	antitussígeno (2)	chá, infusão	broto, folha
cabriteiro <i>Rhamnidium elaeocarpum</i>	3 (4)	analgésico dentário (1), analgésico (1), resolutivo geral crianças (1)	banho, bochecho, decocção, infusão	casca, folha
quina <i>Strychnos pseudoquina</i>	3 (4)	analgésico dentição (1), anticoncepcional (1), resolutivo enfermidades femininas (1) vermifugo (1)	decocção	casca
feijão-andu <i>Cajanus cajan</i>	3 (3)	antidiarréico (3)	infusão	folha
coco-da-bahia <i>Cocos nucifera</i>	3 (3)	litolítico (2), energético (1)	beber, decocção	água e casca do fruto
curraleira <i>Croton campestris</i>	3 (3)	depurativo (3)	chá	—
cumbaru <i>Dipteryx alata</i>	3 (3)	cicatrizante (1), colagogo (1), resolutivo rouquidão (1)	decocção, pó	casca
siputá <i>Salacia elliptica</i>	3 (3)	cicatrizante (3)	pó	casca
gravateiro <i>Bromelia balansae</i>	2 (7)	antibiótico (1), anti-reumático (1), antitussígeno (1), peitoral (1), resolutivo rouquidão (1)	consumo, decocção	folha, fruto, raiz
carobinha <i>Jacaranda cuspidifolia</i>	2 (6)	analgésico (1), depurativo (1), resolutivo cefaléia (1)	decocção, infusão, queimada	casca, folha
lixeira <i>Curatella americana</i>	2 (5)	antitussígeno (1), carminativo (1), litolítico (1), resolutivo afecções renais (1), resolutivo "peito aberto" (1)	infusão	flor, folha
erva-de-bicho <i>Polygonum punctatum</i>	2 (5)	anti-hemorroidal (1), antipirético (1), anti-reumático (1), resolutivo dengue (1)	banho, infusão	—
angélica <i>Himatanthus obovatus</i>	2 (4)	depurativo (1), resolutivo enfermidades femininas (1), resolutivo "pano branco" (2)	infusão	folha

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
malva-branca <i>Abutilon pauciflorum</i>	2 (3)	antidematite (1), resolutivo rouquidão (1)	infusão, maceração	folha
cipó-tripa-de-galinha <i>Bauhinia glabra</i>	2 (3)	antidiabético (1), antidiarréico (1)	decocção, maceração	raiz
pitangueira <i>Eugenia uniflora</i>	2 (3)	anti-séptico (1), resolutivo afecções renais (1), resolutivo rouquidão (1)	infusão	folha
chico-magro 2 <i>Guazuma ulmifolia</i>	2 (3)	antitussígeno (1), emagrecedor (2)	decocção, maceração, melado	casca, fruto
anador <i>Justicia laevilinguis</i>	2 (3)	analgésico (2), resolutivo sarampo (1)	infusão	folha
açoita-cavalo <i>Luehea paniculata</i>	2 (3)	antitussígeno (2)	decocção, melote	casca
maracujá <i>Passiflora sp</i>	2 (3)	calmante (1), hipotensor (1), resolutivo afecções renais (1)	chá, infusão, suco	folha, fruto
enxerto-de-passarinho <i>Psittacanthus robustus</i>	2 (3)	antipneumonia (1), resolutivo "malina" (1)	banho, infusão	—
milho <i>Zea mays</i>	2 (3)	diaforético (1), diurético (1), resolutivo afecções renais (1)	banho, chá, infusão	estigmas, palha
genciana indeterminada 3	2 (3)	indicado para pós-parto (2), resolutivo enfermidades femininas (1)	garrafada	—
bocaiúva <i>Acrocomia aculeata</i>	2 (2)	hipotensor (2)	infusão, decocção	broto, raiz
angico-vermelho <i>Anadenanthera colubrina</i>	2 (2)	anti-séptico (1), antitussígeno (1)	decocção	casca
amarra-pinto <i>Boerhavia diffusa</i>	2 (2)	diurético (1), hipnótico (1)	decocção, infusão	planta, raiz
lima <i>Citrus aurantifolia</i>	2 (2)	calmante (1), hipnótico (1)	infusão	folha
limão <i>Citrus limon</i>	2 (2)	analgésico dentário (1), antitussígeno (1)	beber	fruto
maxixe <i>Cucumis anguria</i>	2 (2)	antipneumonia (2)	decocção	raiz, semente

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
bássimo <i>Jatropha multifida</i>	2 (2)	vulnerário (2)	aplicação	látex
canela-preta <i>Ocotea diospyrifolia</i>	2 (2)	colagogo (1), digestivo (1)	decocção, infusão, queimada	casca, folha
acaieiro <i>Spondias lutea</i>	2 (2)	analgésico dentário (1), vulnerário (1)	bochecho, decocção	casca
colônia <i>Alpinia sp</i>	2 (12)	calmante (1), cardiotônico (2), hipocolesteremiante (1), hipotensor (2)	infusão, solução alcoólica	flor, folha
nó-de-cachorro <i>Heteropterys aphrodisiaca</i>	1 (8)	afrodisíaco (1), depurativo (1), fortificante da visão (1), vulnerário (1)	maceração, solução alcoólica	raiz
pronto-alívio 1 <i>Artemisia verlotorum</i>	1 (4)	antidiarréico (1), colagogo (1), resolutivo cefaléia (2)	infusão	folha
beladona <i>Atropa belladonna</i>	1 (4)	antigripal (1), resolutivo cefaléia (1)	infusão, maceração	—
jucá <i>Caesalpinia ferrea</i>	1 (4)	resolutivo "roedura" (1), vulnerário (1)	aplicação, tintura	casca, fruto
cruzeirinho <i>Eupatorium sp</i>	1 (4)	antibiótico (1), anti-séptico (1), cicatrizante (1), vulnerário (1)	banho, pó	folha
alfavaca <i>Ocimum americanum</i>	1 (4)	auxílio à remoção de objetos estranhos dos olhos (1), resolutivo sinusite (1)	banho, inalação, infusão, pó	planta, semente
urucum <i>Bixa orellana</i>	1 (3)	cardiotônico (1), depurativo (1), hipocolesteremiante (1)	maceração	fruto
erva-de-andorinha <i>Chamaesyce prostrata</i>	1 (3)	antidiarréico (1), diurético (1), eliminar berruga (1)	aplicação, infusão	látex, planta
muçambê <i>Cleome spinosa</i>	1 (3)	antipneumonia (1), resolutivo rouquidão (1)	infusão, melote	broto
tabaco <i>Nicotiana tabacum</i>	1 (3)	anticonvulsivo (1), antiofídico (1), antipirético (1)	mascar, solução alcoólica	folha
juá <i>Solanum aculeatissimum</i>	1 (3)	anti-séptico (1), resolutivo furúnculo (1), indicado para próstata (1)	aplicação, decocção	fruto, raiz
alho <i>Allium sativum</i>	1 (2)	anticonvulsivo (1), antipirético (1)	solução alcoólica	bulbo

continuação

NOME COMUM E CIENTIFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
graviola <i>Annona muricata</i>	1 (2)	antibiótico (1), resolutivo afecções renais (1)	infusão	folha
carvão-branco <i>Callisthene fasciculata</i>	1 (2)	resolutivo hepatite (1)	decocção, infusão	casca, folha
tangerina <i>Citrus reticulata</i>	1 (2)	antipirético (1)	infusão	broto, fruto
conta-de-nossa-senhora <i>Coix lacrima-job</i>	1 (2)	indicado para gravidez (1), resolutivo genérico (1)	maceração	fruto
carrapicho <i>Desmodium barbatum</i>	1 (2)	anti-séptico (1), depurativo (1)	decocção	raiz
eucalipto <i>Eucalyptus cf. citriodora</i>	1 (2)	antipirético (1), colagogo (1)	infusão	folha
pinhão-branco <i>Jatropha curcas</i>	1 (2)	anti-inflamatório (1), vulnerário (1)	aplicação, banho	folha, látex, planta
vique <i>Mentha arvensis</i>	1 (2)	antigripal (1), antitussígeno (1)	infusão	folha
bananeira <i>Musa paradisiaca</i>	1 (2)	antitussígeno (1), peitoral (1)	—	água
pimenta-do-reino <i>Piper nigrum</i>	1 (2)	anti-convulsivo (1), antipirético (1)	solução alcoólica	fruto
anxumão <i>Abutilon ramiflorum</i>	1 (1)	resolutivo frieira (1)	—	folha
cajuzinho <i>Anacardium humile</i>	1 (1)	estomáquico (1)	maceração	raiz
atrativo-roxo <i>Angelonia salicariaefolia</i>	1 (1)	anti-reumática (1)	maceração	planta
carambola <i>Averrhoa carambola</i>	1 (1)	hipotensor (1)	infusão	folha
picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	1 (1)	não sabe	—	—
canjiqueira <i>Byrsonima orbignyana</i>	1 (1)	resolutivo "roedura" (1)	tintura	casca

continuação

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
cedro <i>Cedrela fissilis</i>	1 (1)	indicado para gravidez (1)	banho	casca
canela <i>Cinnamomum zeylanicum</i>	1 (1)	antitussígeno (1)	decocção	—
pau-dóleo <i>Copaifera langsdorffii</i>	1 (1)	fortificante (1)	consumo	semente
cabaça 1 <i>Crataeva tapia</i>	1 (1)	resolutivo cefaléia (1)	infusão	folha
mulher-pobre <i>Dilodendron bipinnatum</i>	1 (1)	resolutivo "roedura" (1)	tintura	broto
ximbuva <i>Enterolobium contortisiliquum</i>	1 (1)	resolutivo afecções renais (1)	decocção	casca
cambucá <i>Eugenia cf. tapacumensis</i>	1 (1)	resolutivo "roedura" (1)	tintura	casca
maminha-de-porca <i>Fagara hassleriana</i>	1 (1)	analgésico dentário (1)	decocção	casca
chico-magro 1 <i>Guazuma tomentosa</i>	1 (1)	emagrecedor (1)	decocção	casca
crista-de-galo <i>Heliotropium indicum</i>	1 (1)	anti-séptico (1)	banho	planta
hortelazinha-do-campo <i>Hyptis crenata</i>	1 (1)	vermífugo (1)	infusão	folha
pinhão-roxo <i>Jatropha gossypifolia</i>	1 (1)	analgésico (1)	banho	folha
tomateiro <i>Lycopersicon esculentum</i>	1 (1)	diurético (1)	infusão	folha
mandioca <i>Manihot esculenta</i>	1 (1)	resolutivo frieira (1)	—	raiz
poejo <i>Mentha pulegium</i>	1 (1)	antigripal (1)	infusão	—
babaçu <i>Orbignya oleifera</i>	1 (1)	resolutivo genérico (1)	óleo	fruto

conclusão

NOME COMUM E CIENTÍFICO	Nº (nº)	INDICAÇÃO DE USO	FORMA DE USO	PARTE
macela-do-campo <i>Plagiocheilus tanacetoides</i>	1 (1)	estomáquico (1)	chá	folha
vinhático <i>Plathymenia reticulata</i>	1 (1)	reslutivo cefaléia (1)	decocção	casca
sabugueiro <i>Sambucus sp</i>	1 (1)	resolutivo sarampo (1)	infusão	folha
espada-de-são-jorge <i>Sansevieria sp1</i>	1 (1)	antigripal (1)	infusão	folha
angelim <i>Vatairea macrocarpa</i>	1 (1)	colagogo (1)	maceração	casca
taquara ni	1 (1)	resolutivo fratura (1)	atadura	—
grama ni	1 (1)	resolutivo "malina" (1)	—	raiz
novalgina indeterminada 5	1 (1)	resolutivo cefaléia (1)	infusão	folha
porméria indeterminada 6	1 (1)	antiofídico (1)	beber	água

N (nº) - o número na parte superior da quadrícula diz respeito ao total de entrevistas nas quais a espécie foi mencionada com emprego medicinal. O segundo número, na parte inferior da célula e entre parênteses, refere-se ao total de citações que o vegetal recebeu, ainda que repetidas.

Indicação de uso - o número de pessoas que relatou cada uma das indicações de uso para as diferentes espécies está representado entre parênteses.

Muitas das espécies citadas apresentavam determinada indicação de uso porque faziam parte de uma complexa combinação, preparada especialmente para aquela utilidade. Foram descritas um total de 29 receitas, de maneira que todas são compostas por pelo menos uma espécie vegetal. Dentre estas, destaca-se a menção de dois preparados para combater a anemia, duas receitas antivermífugas, oito compostos para os rins e enfermidades relacionadas, como cálculos renais, afecções urinárias e dificuldades para urinar, e, enfim, nove diferentes misturas para combater afecções do aparelho respiratório, como pneumonia, rouquidão, tosse, entre outras. Estas são algumas das receitas registradas:

- Antianêmico:

- xarope de embaúva + jatobá-mirim + jatobá-do-cerrado + espinheiro + paratudo + cambará
- decocção de jatobá-mirim + jatobá-do-cerrado + paratudo

- Vermífugo:

- xarope de jatobá-mirim + jatobá-do-cerrado + espinheiro + paratudo
- decocção de jatobá-mirim + jatobá-do-cerrado + paratudo

- Afecções renais diversas:

- decocção de cana-de-macaco + cabeludinho-do-acuri
- decocção de coco-da-bahia + cabeludinho-do-acuri + quebra-pedra + vassourinha
- decocção de cabeludinho-do-acuri + quebra-pedra + coco-da-bahia
- chá de maracujá + abacateiro + milho
- infusão de quebra-pedra + milho

- Afecções do aparelho respiratório:

- melote de muçambê + assa-peixe

- decocção de maxixe + assa-peixe
- melote ou lambedor de jatobá-mirim + jatobá-do-cerrado + espinheiro + aroeira
- decocção de embaúva + canela + capim-cidreira + jatobá-mirim + jatobá-do-
cerrado + espinheiro + mangueira + assa-peixe
- decocção de embaúva + capim-cidreira
- decocção de angico-vermelho + assa-peixe

De maneira a padronizar os resultados obtidos para esta etnoclasse e possibilitar melhor análise, as utilidades relatadas pelos informantes foram substituídas por termos médicos similares. Em alguns casos, todavia, optou-se por dar preferência aos nomes adotados pelos moradores para certas enfermidades, como maneira de respeitar sua cultura e porque não foi encontrada analogia satisfatória com termo técnico conhecido. Assim, "bichos de chão" são, de acordo com a informante, alguns animais capazes de picar o homem e injetar veneno, como aranha e cobra. "Malina" é aquela dor de cabeça causada pelo sol, bastante comum entre as crianças; o "mal-olhado" é causado por pessoas invejosas e é capaz de fazer mal àquela invejada; "pano branco" é o nome dado a manchas esbranquiçadas presentes na epiderme, reconhecida por alguns como sendo o vitiligo; "peito aberto" ou "espinhela caída" é a doença na qual o enfermo tem tosse, perde o apetite e fica desanimado; "roedura", bastante comum entre os pantaneiros, é causada pelo contato prolongado dos pés na água das cheias, o que provoca machucados e rachaduras; "vento preso" foi explicado como sendo o "ar que fica entre o couro e a carne, próximo da axila ou, ainda, gases". Por fim, a indicação de "resolutivo genérico" teve de ser empregada naqueles casos em que o entrevistado fazia menção a determinada planta, explicando que a mesma seria útil para tudo e, mesmo indagado por diversas vezes, não era capaz de relatar seus empregos específicos.

Como já mencionado, os significados dos termos médicos são apresentados no GLOSSÁRIO 1 do trabalho. Além disso, também as maneiras como os

fitoterápicos são preparados podem ser consultadas junto ao GLOSSÁRIO 2.

Apesar de muitas das espécies mencionadas como medicinais também serem consideradas pela literatura como tóxicas, sob determinada dose ou circunstância, poucos alertas foram feitos pelos informantes quanto ao seu uso. Na verdade, apenas 14 espécies (10%) tiveram alguma restrição mencionada quando da sua citação. Ainda assim, dentre estas, somente duas receberam advertência de mais de um entrevistado com relação ao seu uso restringido. Além disso, cinco das 14 espécies são ingredientes de uma mesma receita, a qual recebeu uma advertência um tanto quanto misteriosa, proibindo seu uso no "espinhaço do doente". Tal menção foi também, devido ao seu caráter supersticioso, classificada como de uso místico e é melhor discutida na referida categoria.

Dentre as espécies que devem ser utilizadas atendendo a determinadas restrições, de acordo com os informantes, a mais citada é a purga-de-lagarto (*Jatropha elliptica* (Pohl) Muell. Arg.). Quatro das cinco pessoas que fizeram alusão à espécie lembraram da sua toxicidade: enquanto três disseram que era preciso tomar banho após seu uso (para evitar alergias na pele), uma relatou seu alto poder laxativo. Três das quatro pessoas que mencionaram a mangava-brava (*Lafoensia pacari* St. Hil.) disseram que sua casca não pode ser fervida e que não pode ser usada em grande quantidade, do contrário, pode ser fatal. No entanto, nenhuma menção é feita quanto a plantas cientificamente consideradas tóxicas, como arruda, babosa, erva-de-bicho, erva-de-santa-maria, losna, poejo, quebra-pedra, romã, entre outras.

Paralelo ao enorme conhecimento medicinal que os moradores demonstraram possuir, existe um crescimento do mercado mundial de fitoterápicos estimado em 10% a 20% ao ano, conforme SOUZA e MIRANDA (2003). Segundo estes pesquisadores da Embrapa-Acre, a estimativa do mercado nacional de medicamentos é de aproximadamente US\$ 8 bilhões/ano, sendo que os derivados de plantas medicinais correspondem a US\$ 1,5 bilhão desse total. Diante disso, torna-se ainda maior a importância de programas que incentivam o cultivo e produção extrativa

sustentável de plantas medicinais. Tais iniciativas também criam alternativas econômicas para as comunidades rurais, ressaltam os autores.

No entanto, tais manejos devem ser feitos com rigor científico. De acordo com pesquisas da WWF (Fundo Mundial para a Natureza) e da "Plant Life International", um quinto das 50 mil ervas medicinais podem desaparecer do meio ambiente por conta do consumismo desenfreado (BBC BRASIL, 2004).

4.2.6 Medicina Veterinária

Grosso modo, quando os moradores eram questionados quanto ao uso de preparados medicinais para os animais da sua criação, rapidamente pronunciavam alguns nomes complicados referentes a produtos veterinários industrializados. Percebeu-se, portanto, que a utilização de receitas feitas à base de plantas para medicar os animais foi praticamente substituída pelo emprego destes produtos.

Ainda assim, 12 pessoas (50% das entrevistas) fizeram menção a 18 espécies (8,2% do total amostrado), cuja utilidade na medicina veterinária é conhecida. Contudo, a diversidade de usos destas plantas, espelhada nas diferentes referências feitas, foi pouco expressiva: 21 citações distintas (2,4% de 863) (Tabela 9). Já a sua representatividade diante de todos os registros obtidos, foi ainda menor: apenas 32 referências, num total de 1595, foram classificadas como utilizadas na medicina veterinária, o que representa cerca de 2% dos dados.

TABELA 9 - ESPÉCIES UTILIZADAS NA MEDICINA VETERINÁRIA PELOS ENTREVISTADOS DE PESQUISA ETNOBOTÂNICA FEITA EM COMUNIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO/MT (2003)

Família	Nome científico	Nome comum	P	F	Utilidade (Número Inf.)
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	aroeira	cc	me	criação com fratura de osso (2)
Caesalpinaceae	<i>Bauhinia glabra</i>	cipó-tripa-de-galinha	ra	dc	gado com disenteria (2)
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	erva-de-santa-maria	pl	ba	inibe mosca no machucado (1)
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i>	cipó-de-são-caetano	pl	ba	cavalo e cachorro c/ caspa (1)
Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i>	lixeira	fo	se	galinha com piolho (1)
Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i>	pinhão-branco	fr	tr	porco com vermes (1)
Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypifolia</i>	pinhão-roxo	se	tr	porco com ferimento (1)
			fr	dc	porco com vermes (2)
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>	mamona-branca	fo	ba	criação com infecção (1)
			fr	to	criação com sarna (1)
Hippocrateaceae	<i>Salacia elliptica</i>	siputá	cc	pó	cicatrizar ferimento (1)
Lauraceae	<i>Ocotea diospyrifolia</i>	canela-preta	cc	dc	criação com diarreia (3)
Liliaceae	<i>Allium sativum</i>	alho	cl	df	animal com garrotilho (2)
Loganiaceae	<i>Strychnos pseudoquina</i>	quina	cc	dc	gado ou cavalo com verme (1)
Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i>	mangava-brava	cc	ba	criação com ferimento (1)
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	cedro-rosa	cc	ma	aves com pestes (1)
				df	criação com garrotilho (1)
Poaceae	<i>Digitaria insularis</i>	capim-amargoso	fo	co	criação com machucado (1)
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	fo	df	animal com garrotilho (2)
Solanaceae	<i>Nicotiana tabacum</i>	tabaco	fo	df	animal com garrotilho (2)
Verbenaceae	<i>Vitex cymosa</i>	tarumeiro	cc	dc	criação com diarreia (3)

P - parte da planta utilizada: cc - casca; cl - caule (bulbo); fo - folha; fr - fruto; pl - planta toda; ra - raiz; se - semente.

F - forma de preparo e utilização: ba - banho; co - compressa; dc - decocção; df - defumar o ambiente; me - melado; pó - transformar em pó; se - seco e exposto no recinto; to - torrado; tr - triturado.

Utilidade (Número Inf.) - corresponde às ocasiões em que as espécies têm utilidade, de maneira que o número entre parênteses demonstra quantos informantes fizeram citações para tal uso.

Considerando-se a diversidade relacionada às formas de preparo, são propícias algumas explicações. Deve-se notar, por exemplo, que em alguns momentos a aplicação do medicamento é feita diretamente sobre a pele do animal e, em outras, o preparo deve ser ingerido ou tomado pelo mesmo. Além disso, também existem outras formas de uso, a exemplo da folha da lixeira (*Curatella americana* L.), que deve ser seca e deixada nos cantos do recinto freqüentado pelas galinhas. Segundo o informante, isso é suficiente para evitar que pulgas infestem o animal.

A casca do cedro-rosa (*Cedrela fissilis* Vell.), com duas utilidades distintas,

deve ser deixada na água utilizada pelas aves com o objetivo de evitar "pestes" nas mesmas. Já para curar o animal que esteja sofrendo com "garrotilho", ela deve ser usada para defumar o local. O garrotilho, de acordo com os informantes, é uma doença semelhante à gripe, que acomete os animais, principalmente cavalos, geralmente em época que as plantas estão floridas. É caracterizada pela dificuldade do animal de respirar, sua falta de apetite, inchaço em sua garganta, etc, que podem levá-lo à morte. Para sua cura foram citadas duas receitas, por dois informantes, muito semelhantes. Em uma delas, deve-se defumar, juntos, bulbo (caule subterrâneo) de alho (*Allium sativum* Linn.), folha de laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) e folha de tabaco (*Nicotiana tabacum* L.). Na outra, além destes três ingredientes, também se utiliza casca de cedro-rosa, casca de ovo, esterco de porco e rapadura. Toda esta mistura, então, é levada à brasa para defumar o local e favorecer a cura da criação.

Por fim, é importante fazer menção aos nomes utilizados para a diarreia apresentada por algum animal. Os moradores costumam dizer que "determinado bicho está puxando" ou, mesmo, que "ele está com curso", para se referir a tal enfermidade.

4.2.7 Místico

Esta categoria foi considerada para que pudessem ser agrupadas aquelas citações cujo fundamento principal está no misticismo. Diante desse propósito, foram agrupadas 16 espécies de vegetais (7,3% do total) que, apesar de não serem plantas propriamente místicas, apresentaram ao menos alguma citação que permitiu classificá-las como tal.

Porém, considerando-se as diferentes culturas e crenças existentes, é bastante delicado arbitrar o que é e o que não é místico para um povo. Muito daquilo que é considerado como verdadeiro e real para determinada cultura, pode ser interpretado como místico para outras pessoas. Portanto, foram agrupadas nesta categoria de uso

aquelas citações que os próprios moradores aceitam como místico e outras que se mostraram um tanto quanto misteriosas ou causaram dúvidas em relação a sua veracidade.

A partir das entrevistas e vivências com moradores locais, pôde-se observar que a comunidade estudada é dotada de profunda fé e antigas crenças. A fé, que hoje se encontra mais voltada à igreja, já foi muito empregada em rituais de benção, principalmente pelas pessoas idosas que eram procuradas pelas pessoas da região quando alguém ou algum animal da criação estivesse com problemas e precisasse da cura. Tal atividade, no entanto, é pouco usual atualmente. Somente algumas das pessoas entrevistadas afirmaram que realizavam benções no passado e apenas uma ainda o faz esporadicamente. Mesmo assim, algumas das referências obtidas estão diretamente relacionadas a tal prática.

Nesta condição, foram citadas três espécies de plantas, por três informantes. A folha de laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) pode ser usada na benção feita contra "bicho de chão" (aranha, cobra) e "bicho de arroz", uma praga que seca sua semente. A folha da mamona (*Ricinus communis* (Tourn.) L.), também usada na benção, era empregada para tratar de infecções. A terceira espécie, citada por dois entrevistados, é o fedegoso-manso (*Senna occidentalis* (L.) Link). De acordo com um deles, é feita benção com a flor da planta, contra o cubelo, ou seja, "alergias causadas por bichos como aranha, sapo, etc", explica o entrevistado. Esta mesma espécie é utilizada, conforme o segundo entrevistado, para benzer pessoas que estejam com "quebranto". Segundo explicação do informante, sabe-se que determinada criança está com quebranto quando chora muito, possui moleira afundada, entre outros sintomas. De acordo com UNIVERSAL (2004), o significado popular para o verbete "quebranto" é "o suposto resultado mórbido produzido por mau-olhado". Já o mau-olhado, conforme FERREIRA (1999), é a "qualidade que se atribui a certas pessoas de causarem desgraças àqueles para quem olham".

Portanto, pode-se perceber que a benção vem acompanhada de muitas

superstições. Assim, outros registros oriundos das entrevistas são resultado de antigas crenças populares que ainda hoje são tidas como verdadeiras por algumas pessoas. Entre elas, a espada-de-são-jorge (*Sansevieria* sp) e a guiné (*Petiveria alliaceae* L.) funcionam para "espantar o mal-olhado", enquanto que a santa-bárbara (*Melia azedarach* L.) é útil para proteger a moradia contra raios. Também cercado de muitas superstições está a crença de que não se pode plantar o tamarindo (*Tamarindus indica* L.) pois, segundo conta o informante, concomitante ao momento em que a árvore frutifica, os moradores deixam a residência para morar em outro local. Igualmente, a arruda também é reconhecida por envolver muitos mistérios. Planta difícil de se cultivar, conforme explica a entrevistada, deve-se evitar o "olho-grande" sobre ela, é terminantemente proibido pegar na planta e é importante ferver a água antes de regá-la. Caso contrário, conclui, o pé não sobrevive.

Hibiscus rosa-sinensis L. foi citado como papoula e mencionado como sendo alucinógeno, em alusão à verdadeira papoula (*Papaver* sp), originária da Ásia. A ata-de-casa (*Annona cacans* Warm.) e a ata-do-campo (*Annona* sp) foram relatadas por três informantes diferentes como sendo altamente tóxicas se tiverem suas folhas ou semente ingeridas. Apesar da possibilidade da afirmação ser correta, até o momento não foi possível encontrar qualquer comprovação científica, exceto pela ação inseticida que suas sementes apresentam. Estas situações levam a crer que mais do que a efetiva ação ou toxicidade destas espécies, o que vem sendo repassado através das gerações é a própria crença que foi moldada pelo tempo.

O restante das citações, relacionadas a medicamentos fitoterápicos, são resultado de informações aparentemente duvidosas, o que também sugerem a presença do misticismo. Em uma delas, o entrevistado cita o jatobá (identificado como jatobá-mirim, *Hymenaea coubaril* L.) como tendo a casca medicinal; no entanto, comenta que somente nos meses de maio, junho, julho e agosto, ou melhor, como ele mesmo explica, nos meses que não levam a letra "r" no nome. Mesmo estranha, tal explicação pode ter, na verdade, alguma relação com outras informações que foram obtidas, as quais relatavam agosto como o melhor mês para a obtenção da "água medicinal" que o

jatobá produz (sua seiva, retirada por meio de furos feitos no caule).

Outra informação, composta por várias espécies, é uma receita mencionada por um dos entrevistados e, indicada para convulsão e "febre que não corta", tem como ingredientes: alho (*Allium sativum* Linn.), algodão-manso ou algodão-de-casa (*Gossypium barbadense* L.), tabaco (*Nicotiana tabacum* L.), pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.), arruda (*Ruta graveolens* L.), sal e álcool. Este preparo deve ser passado nas costas, porém, conforme alerta o entrevistado, "não pode ser passado no espinhaço porque senão apodrece". Indagado sobre maiores informações, repetiu essa justificativa, o que pareceu bastante bizarro e misterioso.

A última receita leva folha de laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) sob infusão e tem atividade medicinal contra gripe e febre. Porém, tal qual se mostrou corriqueiro durante as entrevistas, esta receita também recebe partes de animais encontrados na floresta. Assim, devem ainda ser utilizados neste preparo casca de jabuti e espinho de ouriço. Apesar de não ter sido feita uma profunda busca quanto a explicações científicas, uma vez que fugiria do objetivo do trabalho, a receita foi considerada mística. Este mesmo informante receitou também, por exemplo, leite de égua - que curiosamente deve ser preta - para combater a tosse. Tal informação, obviamente, não foi adicionada aos dados por não conter qualquer vegetal.

Para ilustrar ainda mais a utilização de partes de animais nos preparos medicinais, outros exemplos podem ser abordados. Estes, no entanto, encontram-se classificados como "medicinal", uma vez que apresentam várias plantas em sua composição e nenhuma pesquisa foi feita para comprovar ou desmistificar o uso dos animais. Dois informantes citaram uma receita na qual semente ou raiz de maxixe (*Cucumis anguria* L.), raiz de assa-peixe (*Vernonia scabra* Pers.) e pena de galinha d'angola são fervidos para serem utilizados contra a pneumonia.

Por fim, é importante salientar o cuidado a ser tomado com a classificação de determinadas citações medicinais como sendo místicas. Muitas informações que aparentam ser absurdas, quando procuradas em trabalhos científicos, são espantosamente confirmadas. Além disso, mesmo que não venham a ser encontradas como verdadeiras entre o meio científico, deve-se ao menos considerar o

conhecimento construído e comprovado há muito tempo por povos que conhecem as plantas melhor do que os próprios cientistas. Afinal, como aconselha ALBUQUERQUE (2002), não podemos subestimar os conhecimentos etnobotânicos dos entrevistados.

4.2.8 Ornamental

Muitas das plantas do Cerrado e do Pantanal têm um grande potencial ornamental devido, sobretudo, às suas belas flores (ALMEIDA et al., 1998). No entanto, foi pouco representativo o número de referências etnobotânicas relacionadas ao uso de espécies ornamentais. Apenas 21 citações (1,3% das 1595) fizeram menções a ínfimas 14 espécies (6,4% de 219) (Tabela 10). É interessante notar que, das nove pessoas que fizeram alusão a esta utilidade, apenas três eram homens.

TABELA 10 - ESPÉCIES TIDAS COMO ORNAMENTAIS POR ENTREVISTADOS EM PESQUISA ETNOBOTÂNICA FEITA NAS VILAS DE SÃO PEDRO DE JOSELÂNDIA, RETIRO DO BRANDÃO E PIMENTEIRA, EM BARÃO DE MELGAÇO (MT), 2003

Família	Nome científico	Nome comum	Nº
AGAVACEAE	<i>Sansevieria</i> sp 2	espada-de-são-sebastião	1
APOCYNACEAE	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	boa-noite, bom-dia	3
CACTACEAE	<i>Cereus peruvianus</i> Mill.	urumbeva	1
CRASSULACEAE	ni	dinheiro-em-penca	1
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	bandeira-do-senhor-divino, bandeira-divina	2
LYTHRACEAE	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	extremosa	1
MALPIGHIACEAE	<i>Galphimia</i> sp	rosedá	2
MALVACEAE	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	papoula 1, japão	2
MALVACEAE	<i>Malvaviscus penduliflorus</i> DC.	papoula 2	1
ROSACEAE	<i>Rosa</i> sp	rosa	2
RUTACEAE	<i>Ruta graveolens</i> L.	arruda	1
SCROPHULARIACEAE	<i>Angelonia salicariaefolia</i> Bonpl.	atrativo-roxo	1
indeterminada 1		botão-de-noiva	2
indeterminada 4		lírio	1

Nº - Número total e citações feitas à espécie quanto ao seu potencial ornamental.

Nota-se que todas as plantas indicadas, com exceção de urumbeva (*Cereus peruvianus* Mill.) e atrativo-roxo (*Angelonia salicariaefolia* Bonpl.), são exóticas e cultivadas nas residências. Ou seja, nenhuma das muitas espécies arbóreas nativas com potencial ornamental foi indicada para tal utilidade. Estranhamente, isto ocorreu mesmo em algumas habitações que onde foi possível perceber o emprego de plantas nativas com fins ornamentais. Aliás, uma vez que se evitou direcionar a pesquisa e influir nos dados obtidos, também foi possível notar que muitas propriedades possuíam plantas exóticas cultivadas que poderiam ser citadas como ornamentais, mas que, mesmo assim, não foram lembradas.

Algumas das espécies que não puderam ser identificadas (dinheiro-em-penca, rosa e lírio) foram citadas pelos informantes, porém não são mais cultivadas pelos mesmos. Assim como aconteceu com muitas outras plantas mencionadas nas entrevistas, a longa duração da estação de seca e a idade avançada dos informantes, acabaram por dificultar seu plantio e as exterminaram do local. Assim, sem possibilidade de coletar o material botânico, e tendo em vista a enorme subjetividade destes nomes comuns em particular, não foi possível determinar suas espécies.

Embora o uso das plantas com finalidade ornamental seja pouco expressivo entre as comunidades, é importante relevarmos que é bastante comum o consumo de partes isoladas de espécies vegetais com finalidades ornamentais em grandes centros urbanos. Diante disso, cabe expor uma de suas problemáticas, provavelmente ignorada por todos nós, que diz respeito ao uso de estruturas do sistema reprodutivo das mesmas, tais quais flores, fruto e sementes, na maioria das vezes predatoriamente utilizadas, que acabam por impedir a regeneração natural destas espécies (ALMEIDA et al., 1998).

4.2.9 Outros Usos

Foram consideradas nesta categoria as citações que não eram condizentes

com nenhuma das outras classificações de uso. Nela estão agrupadas 12 espécies (5,5% do total), mencionadas para 14 diferentes usos (1,6% de 863).

A finalidade mais citada nas entrevistas, relatada por dois informantes, menciona algumas espécies como úteis no sombreamento do pasto. O angico-vermelho (*Anadenanthera colubrina* (Benth.) Brenan), o morcegueiro (*Andira cuyabensis* Bth.), o cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.), a cirigüela (*Spondias purpurea* L.), as piúvas amarela, preta e roxa (*Tabebuia* spp) e o cambará (*Vochysia divergens* Pohl.) foram as espécies consideradas como boas fornecedoras de sombra para o gado. Com semelhante importância, o agrupamento de indivíduos de acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.), formando os acurizais, foi mencionado como necessário para fornecer abrigo ao gado durante o inverno.

Duas das espécies citadas anteriormente também apresentaram outra utilidade: o tronco do acuri, depois de morto, serve como ótimo fertilizante, e o cambará, que é uma árvore que reserva água mesmo nos meses de agosto e setembro, ou seja, na estação da seca.

Por fim, a raiz do caiapiá (*Dorstenia brasiliensis* Lam.) foi indicada para ser usada no cigarro, devido ao seu agradável aroma; a folha da hortelãzinha-do-campo (*Hyptis crenata* Pohl), quando queimada para defumar o ambiente, funciona como repelente de mosquito; e o tabaco (*Nicotiana tabacum* L.), pulverizado sobre a plantação, ajuda a evitar possíveis pragas.

Apesar de pouco numerosas, algumas citações agrupadas nesta categoria são bastante importantes por preservar o conhecimento de uso de plantas naturais como alternativa aos produtos industrializados.

4.2.10 Pesca

Foram citadas 31 etnoespécies com utilidades relacionadas à pesca, ou seja,

cerca de 14,1% do total de espécies, indicadas por 18 informantes (75% das entrevistas). Estas espécies aqui agrupadas receberam um total de 95 referências, quase 6% dos 1595 registros. No entanto, de acordo com sua utilização, podem ser agrupadas em apenas três ou quatro subgrupos. Os diferentes empregos citados para elas se resumem ao uso do fruto como isca, uso da madeira para construção de barcos, uso da madeira para fabricação de remos e, ainda, a confecção de vara de pescar, utilidade esta, citada em somente um momento para a taquara.

Assim, a quantidade de diferentes usos mencionados para estas espécies é de apenas 35 (4%), de maneira que cada espécie, com exceção de quatro delas, apresenta apenas um modo de aproveitamento classificado neste grupo. As outras quatro receberam dois empregos diferentes cada. Enquanto dezesseis foi o número de espécies relatadas que fornecem frutos utilizados como isca para peixes, doze são aquelas que têm sua madeira empregada na construção de barcos e seis são tidas como importantes para a confecção de remos (Tabelas 11 e 12)

TABELA 11 - ESPÉCIES USADAS COMO ISCA PARA PEIXES PELOS ENTREVISTADOS DE TRABALHO ETNOBOTÂNICO REALIZADO COM VILAS DE BARÃO DE MELGAÇO, MATO GROSSO (2003)

Família	Nome científico	Nome com	Peixes citados pelos informantes	Nº
Anacardiaceae	<i>Spondias lutea</i>	acaieiro	pacu	1
Arecaceae	<i>Bactris glaucescens</i>	roxinho	pacu, pacupeva, piava, pirapotanga	9
Arecaceae	<i>Scheelea phalerata</i>	acuri	-	4
Capparaceae	<i>Crataeva tapia</i>	cabaça 1	-	1
Chrysobalanaceae	<i>Couepia uiti</i>	pateiro	pacu, pirapotanga	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania parvifolia</i>	pimenteira	pacu, sardinha, pirapotanga	2
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i>	guanandi	pacu	1
Combretaceae	<i>Buchenavia tomentosa</i>	tarumarana	-	1
Cucurbitaceae	<i>Cayaponia tayuya</i>	taiuiá	pacu	1
Flacourtiaceae	<i>Banara arguta</i>	sardinheira	sardinha, pacutanga, pacu	3
Malpighiaceae	<i>Byrsonima orbignyana</i>	canjiqueira	pacu, pacupeva, piava, pirapotanga	3
Malpighiaceae	<i>Malpighia glabra</i>	acerola	pacu	1
Melastomataceae	<i>Mouriri guianensis</i>	roncador	pacu, pacupeva, piava, pirapotanga	5
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i>	marmelada	pacu	7
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	jenipapo	pacu	1
Sapotaceae	<i>Pouteria glomerata</i>	paradeira	pacu	2

Nome com - nome comum pelo qual é conhecido o vegetal.

Nº - número de entrevistados que fizeram menção à espécie para este uso.

Como era de se esperar, a quase totalidade das espécies é nativa. Com exceção apenas da acerola (*Malpighia glabra* L.), o restante das árvores citadas ocorre naturalmente na região. A espécie mais reconhecida como isca para peixes, de acordo com o número de citações recebidas, é o roxinho ou coqueirinho (*Bactris glaucescens* Drude), lembrado por nove pessoas. Citadas em menor quantidade, estão a marmelada (*Alibertia edulis* (L.L. Rich.) A.C. Rich.), relatada por sete informantes, o roncador (*Mouriri guianensis* Aubl.), por cinco, e o acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.), mencionado em quatro entrevistas. O uso acuri, inclusive, um pouco diferenciado dos outros frutos, ocorre da seguinte maneira, conforme os relatos: "... o senhô pega o coco e bota ele pra cozinhá. Daí, tira a casca e faz uma farinha, uma massa, com a carne que solta, né. Aí é só usá pra pescar...".

TABELA 12 - ESPÉCIES CUJA MADEIRA É UTILIZADA NA PRÁTICA DA PESCA, CONFORME ENTREVISTAS EFETUADAS EM PESQUISA ETNOBOTÂNICA NA REGIÃO DE BARÃO DE MELGAÇO, MT (2003)

Família	Nome científico	Nome comum	Uso (Nº)
Anacardiaceae	<i>Astronium flexinifolium</i> Schott	gonçaleiro	remo (1)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i> (Manso) B. et H.	paratudo	remo (1)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 1	piúva-amarela	canoa (4)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 2	piúva-preta	canoa (5)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp 3	piúva-roxa	canoa (6)
Boraginaceae	<i>Cordia glabrata</i> (Mart.) A. DC.	louro-branco	remo (5)
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp	louro-preto	remo (3)
Caesalpinaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	pau-dóleo	canoa (1)
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea coubaril</i> L.	jatobá-mirim	canoa (1)
Caesalpinaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> (Mart.) Hayne	jatobá-do-cerrado	canoa (1)
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i> Camb.	guanandi	canoa (1)
Combretaceae	<i>Buchenavia tomentosa</i> Eichler	tarumarana	canoa (1)
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro	canoa (1)
Mimosaceae	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	ximbuva	canoa (4)
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	jenipapo	remo (1)
Ulmaceae	<i>Phyllostylum</i> sp	coimbra	canoa (1)
Vochysiaceae	<i>Vochysia divergens</i> Pohl.	cambará	canoa (12) e remo (1)

Uso (Nº) - especifica qual o emprego dado à madeira da árvore e, entre parênteses, quantos informantes citaram tal uso.

Percebe-se que algumas árvores citadas se destacam pelo número de citações que receberam ao longo das entrevistas. Na confecção do remo, as principais espécies são o louro-branco (*Cordia glabrata* (Mart.) A. DC.) e o louro-preto (*Cordia* sp). Quanto à madeira usada na fabricação de embarcações, estas são provenientes principalmente do cambará (*Vochysia divergens* Pohl.), que recebeu menção de 12 entrevistados. Em seguida, de acordo com os informantes, são utilizadas as piúvas roxa (6), preta (5) e amarela (4) (*Tabebuia* spp) e a ximbuva (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong), também referida por quatro entrevistados.

As espécies que tiveram registro para os dois usos, portanto, foram o guanandi, a tarumarana, o jenipapo e o cambará. Além disso, vale lembrar que a taquara foi citada como utilizada na confecção de varas de pescar, encontrando-se separada destas espécies.

As árvores cuja madeira foi citada para o uso na pesca poderiam ter sido adicionadas à classe destinada às espécies com uso da madeira. Afinal, considerando-se que a pesca é muito pouco explorada pela comunidade em questão, devido a razões anteriormente discutidas, poder-se-ia suprimir a categoria de pesca e enriquecer aquela da madeira. Entretanto, preferiu-se manter esta classificação para ilustrar o conhecimento que os moradores têm sobre uma atividade que não é largamente praticada pelos mesmos. Apesar de não representar prática de importância econômica para as pessoas, a informação mantém-se relativamente preservada.

Além disso, mesmo separados em etnoclasses distintas, estes dados podem ser comparados àqueles referentes às espécies com utilidade do uso da madeira (Tabela 7). Diante disso, percebe-se que o cambará é tido como de grande importância em ambas as categorias e também as piúvas e os louros são de considerável valor para as duas classes.

Por outro lado, existe o emprego citado para os frutos daquelas espécies registradas na categoria pesca. Mencionados como importantes iscas para atrair peixes,

muitos deles são, na verdade, o alimento natural daquele animal. Mesmo assim, em alguns momentos tal fato foi ignorado pelos moradores. Dessa maneira, não foram mencionadas como normalmente consumidas pela ictiofauna, o que não permitiu classificá-las também na categoria de "uso pela fauna".

4.2.11 Ração Animal

Dezoito espécies de plantas foram indicadas como utilizadas para alimentar os animais de criação dos entrevistados, o que representa 8,2% do total amostrado. Apesar da maioria dos informantes criar ao menos alguns animais na propriedade, os vegetais foram citados em apenas 29 referências etnobotânicas (1,8% de 1595 registros), por oito entrevistados. Percebe-se como a atividade de alimentar os animais é de maior responsabilidade dos homens ao notarmos que, dentre estes informantes, apenas duas eram mulheres e suas contribuições se limitaram, juntas, a apenas três referências.

Com exceção da bocaiúva (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.) e do milho (*Zea mays* L.), todas as outras etnoespécies foram mencionadas em somente uma entrevista. A bocaiúva, cujo uso como ração animal é bastante comum no Pantanal (LORENZI e NEGRELLE, 2003), foi citada por quatro informantes, por fornecer folhas e frutos para a alimentação de gados e cavalos. Também o milho e suas folhas, citados por três entrevistados, são utilizados como ração para gados e cavalos.

Outras espécies que também foram citadas para este fim são as seguintes: terramicina, (*Alternanthera brasiliana* (L.) O. Kuntze) para o gado, folhas de caruru (*Amaranthus retroflexus* L.) para porco, folhas de cirigüela (*Spondias purpurea* L.) para o gado, fruto do acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.) para o gado, fruto do mamoeiro (*Carica papaya* L.) para porco, embaúva (*Cecropia pachystachya* Trec.) para o gado, sementes e folhas de abóbora (*Cucurbita moschata* Duchesne) para gado e cavalo, raiz e folhas da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) para gado e cavalo,

cortiça (*Aeschynomene sensitiva* Sw.) para o gado, fruto de cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.) para o gado, sementes e folhas do feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) para gado e cavalo, guanxuma (*Abutilon ramiflorum* St. Hil.) para porco, jaborandi (*Piper tuberculatum* Jacq.) para gado, folhas e bagaço de cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) para gado e cavalo, chico-magro (*Guazuma ulmifolia* Lamarck) para o gado e periquiteira (*Trema micrantha* (L.) Blume), também para o gado.

4.2.12 Uso pela Fauna

Os moradores citaram um total de 21 espécies (9,6% de todas as registradas) com conhecida importância para a fauna silvestre. A grande maioria delas provê frutos que servem de alimento para muitos animais. Porém, duas destas árvores foram citadas pelo pólen que fornecem a abelhas: o paratudo (*Tabebuia aurea* (Manso) Benth. et Hook. e o mel-de-pomba (*Combretum lanceolatum* Pohl). O mel-de-pomba foi mencionado especificamente para a abelha jataí, cujo mel é muito apreciado na região pelo seu excelente sabor.

Algumas espécies receberam citações nas quais o informante apenas dizia que seus frutos são alimento dos bichos, da fauna em geral. Estas espécies, que podem ter recebido melhor especificação em outras referências, são a tarumarana (*Buchenavia tomentosa* Eichler), o olho-de-boi (*Diospyros obovata* Jacq.), o chico-magro (*Guazuma ulmifolia* Lamarck), o acupari (*Rheedia brasiliensis* (Mart.) Pl. et Tr.) o siputá (*Salacia elliptica* (Mart. ex Roem. & Schult.) G. Don) e o acaieiro (*Spondias lutea* L.).

Cinco espécies vegetais foram citadas como apreciadas por peixes. No entanto, este número poderia ter sido muito maior. Quando o fruto de determinada planta é sabidamente consumido por peixes, os moradores lembram com maior facilidade da utilidade antrópica dele. Dessa maneira, não mencionam sua importância

para a alimentação do animal, mas sim, seu proveito na pescaria, ou seja, como pode servir para atrair o peixe para o próprio homem. Assim, muitas outras espécies consumidas por estes animais foram descritas na categoria de "pesca". Aquelas citadas como consumidas pelo peixe são as seguintes: chico-magro (*Guazuma ulmifolia* Lamarck), acupari (*Rheedia brasiliensis* (Mart.) Pl. et Tr.), acaieiro (*Spondias lutea* L.) e roncador (*Mouriri guianensis* Aubl.). A cabaça (*Crescentia cujete* L.), quinta e última espécie relatada com tal utilidade, foi citada especificamente para o pacu.

Para o consumo de aves foram mencionadas sete espécies. O fruto do jangadeiro (*Apeiba tibourbou* Aubl.) serve de alimento para a arara-vermelha e o fruto da periquiteira (*Trema micrantha* (L.) Blume), para psitacídeos, ou seja, periquitos, papagaios, etc. Já os frutos das outras árvores foram citados para as aves em geral. São elas: tarumarana (*Buchenavia tomentosa* Eichler), figueira (*Ficus pertusa* L.f.), roncador (*Mouriri guianensis* Aubl.), acupari (*Rheedia brasiliensis* (Mart.) Pl. et Tr.) e pitombeira (*Talisia esculenta* (St. Hil.) Radlk.).

Onze espécies foram citadas para o consumo de mamíferos em geral que, em alguns momentos, foram nomeados. De acordo com os entrevistados, a marmelada-de-cachorro (*Alibertia sessilis* (Vell.) Schum.), a figueira (*Ficus pertusa* L.f.) e o roncador (*Mouriri guianensis* Aubl.) servem de alimento para a mastofauna. Ainda segundo eles, o fruto da bocaiúva (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.) é apreciado por anta, porco e tatu. A tarumarana (*Buchenavia tomentosa* Eichler), por anta, catetu, veado, etc. Embaúva (*Cecropia pachystachya* Trec.), pela anta; ximbuva (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong), por anta, cutia, veado; jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.) e jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne), por anta, macaco, veado; acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.), por catetu, queixada, cutia, paca; pitombeira (*Talisia esculenta* (St. Hil.) Radlk.), por macaco.

É importante notar que estas e muitas outras espécies mantêm íntima relação com a fauna local. Desta maneira, quando falamos no problema da extração abusiva de algumas espécies da flora, não é possível isolarmos suas conseqüências. Estas serão sentidas não só pela espécie propriamente dita, mas também por toda a fauna que pode estar associada, bem como todo o meio ambiente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Cerrado continua sendo intensamente degradado e, diante da exploração irracional dos seus recursos, vem sofrendo rápida perda de seu patrimônio físico e biótico. Como consequência, a possibilidade de comercialização de produtos naturais fornecidos pelas espécies vegetais nativas, como madeira, alimentos, remédios, artesanatos, entre outros, é praticamente ignorada e vem sendo irrecuperavelmente perdida (FUNATURA, 1996). Frente a isso, a necessidade de utilizarmos os recursos do Cerrado e de outros ambientes de maneira mais eficaz e sustentável, principalmente a partir do manejo de produtos vegetais não-madeireiros, é consenso entre muitos pesquisadores que visam tanto o desenvolvimento local, como a conservação do ecossistema.

Estudos do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), por exemplo, comprovam que atividades predatórias realizadas na Amazônia, como exploração madeireira, pecuária ou agricultura, trazem maiores benefícios financeiros e políticos em curto prazo se comparados com outras práticas econômicas. No entanto, é evidente que estes modelos vêm ocasionando esgotamento dos recursos florestais e da própria biodiversidade do ecossistema. Diante disso, promovem um modelo de desenvolvimento denominado "*boom-colapso*", no qual o rápido crescimento é seguido por colapso decorrente do extermínio do recurso que sustentava tal atividade. Assim, conclui o estudo, o uso sustentável dos seus recursos resultaria em maiores benefícios (empregos e rendas) à sua população em longo prazo (SCHNEIDER et al., 2000). Apesar de aplicado em outro bioma, é facilmente aceitável que os resultados desse estudo possam ser extrapolados para diferentes ambientes.

RIBEIRO (2004) defende, inclusive, que os baixos índices de renda *per capita* do Cerrado são decorrentes da população e empresários da região desconhecerem o rico potencial comercial de sua vegetação e fauna.

Apesar de amplamente defendida como alternativa viável, a utilização dos produtos florestais ainda apresenta muitos problemas e dúvidas, de maneira que alguns deles foram mencionados ao longo do trabalho. Ou seja, estas atividades ainda carecem de um aproveitamento mais correto que possibilite a conservação das plantas. POTT e POTT (1994) explicam que apesar do manejo sustentado vir sendo perseguido e caracterizar-se como a atual resposta para muitos dos problemas, ele só será alcançado com base em estudos biológicos e ecológicos aliados às formas de uso, técnicas de conservação e cultivo. Assim, de acordo com alguns estudos existentes, determinadas soluções envolvidas no aproveitamento dos produtos vegetais madeireiros e não-madeireiros foram igualmente identificadas na pesquisa.

Conforme CLÜSER-GODT e SACHS (1995), tem-se, por exemplo, que o potencial de plantas medicinais deve ser melhor estudado no Brasil. Afinal, de acordo com os autores, dentre o valor total da produção extrativista no país, a madeira é o principal produto, responsável por aproximadamente 84% deste valor, seguida pelo grupo dos alimentos, o segundo mais importante para o país. É importante frisar, no entanto, que o uso da madeira - principal produto extrativista para nossa economia - provoca acentuado grau de degradação se comparado a outros produtos alternativos.

Nesse sentido, segundo HOMMA⁹ (apud CLÜSER-GODT e SACHS, 1995), existem dois tipos de atividade extrativista: a primeira, "collection" (coleção), a planta-mãe, que fornece o recurso, é mantida intacta e a extração pode ser prolongada indefinidamente. Já o outro tipo "annihilation" (aniquilação), ocorre destruição da planta em questão. E é justamente nesse tipo que se enquadram a maioria dos usos da madeira.

Todavia, como discutido ao longo do trabalho, esta classificação não é tão simples porque a extração não se resume a estes dois extremos. Mesmo na atividade

⁹ HOMMA, A. K. O. 1990. *A dinâmica do extrativismo vegetal na Amazônia: uma interpretação teórica*. Belém: EMBRAPA-CPATU.

em que a planta-mãe é mantida intacta, a exploração inconseqüente de seus frutos, por exemplo, pode trazer resultados devastadores para a própria espécie. Exemplo disso é que, contrariando a alternativa aparentemente sustentável que vinha sendo defendida pela maioria dos cientistas até então, PERES et al. (2003) afirmaram que a coleta de castanha-do-pará na Amazônia é insustentável. De acordo com sua pesquisa, o número de indivíduos jovens da espécie encontrados na floresta está muito abaixo do normal justamente por causa da coleta excessiva de seus frutos, um problema que pode vir a comprometer toda a população.

PIRES e SANTOS (2000) expõem numerosas experiências feitas por diversas Organizações Não Governamentais relacionadas ao uso sustentável da biodiversidade do Cerrado. Apesar das dificuldades encontradas para suas execuções, muitas delas mostraram resultados positivos, de maneira que a publicação também defende que o uso e manejo de diferentes recursos do ambiente podem diminuir o impacto sobre o bioma e aumentar as perspectivas sociais e econômicas para sua população. Contudo, como eles mesmos advertem, muitas das experiências relatadas limitam-se ao uso de poucas espécies e podem acabar contribuindo para sua super-exploração. Além disso, muitas das atividades não são tão sustentáveis como desejado e outras têm suas atuações e resultados bastante restritos.

Portanto, mesmo diante de resultados que demonstram que o aproveitamento dos pvm é considerado como alternativa bastante interessante, o maior desafio continua sendo conciliar o desenvolvimento do país com a conservação da sua ameaçada biodiversidade. São muitas as dificuldades ainda relacionadas a esta concepção de desenvolvimento, oposta ao atual modelo de extrativismo predatório. São empecilhos de natureza política, econômica, social, cultural, e até mesmo científica.

Mesmo tendo o presente trabalho contribuído com algumas informações para o problema em questão, algumas ações, que estavam previstas durante sua execução, não puderam ser efetuadas até o momento. Assim, espera-se ainda poder retornar as

informações obtidas para a própria comunidade sob a forma de cartilhas educativas e informativas o quanto antes, a fim de divulgar um retorno do conhecimento comprovado cientificamente e discrepâncias no uso que possam afetar negativamente a população foco deste estudo.

Além disso, de acordo com os objetivos do SESC Pantanal e com as ações que já vêm sendo desenvolvidas, é bastante promissor que seja dada continuidade aos estudos dos produtos vegetais madeireiros e não-madeireiros reconhecidos na região, com o intuito de proporcionar o desenvolvimento das comunidades e a conservação da natureza.

6. SÍNTESE DOS RESULTADOS

Foram obtidos os seguintes resultados, a partir de estudo etnobotânico realizado com 24 moradores das vilas São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira, no município de Barão de Melgaço:

- Durante a realização de 24 entrevistas, um total de 54 moradores presentes contribuíram com informações. Constatou-se a importância da presença de outras pessoas durante as conversas tanto pelo diferente conhecimento que cada uma possui, como pela maior naturalidade com que ocorre a conversa, de maneira que esta se torna consideravelmente mais proveitosa.

- Apesar do número de entrevistas parecer pouco representativo, a curva de esforço-amstral confeccionada indicou como satisfatória a quantidade de conversas realizadas. Durante as nove últimas entrevistas ocorreu um acréscimo de apenas 22 novas espécies à listagem confeccionada. Ressalta-se, no entanto, a atenção que deve ser despendida ao conhecimento etnobotânico apresentado pelos informantes, de maneira que a curva não cause uma falsa impressão de que a amostra é satisfatória.

- O conhecimento etnobotânico concentra-se entre as pessoas mais idosas da comunidade, de maneira que 54,1% dos informantes, reconhecidos por sua notória sabedoria, tinham 60 anos ou mais.

- As pessoas idosas, reconhecidas como detentoras de importante conhecimento etnobotânico, nem sempre contribuíram com relevante informação durante o trabalho. Puderam ser identificadas três explicações principais: nossa concepção nem sempre verdadeira de que os idosos têm grande conhecimento sobre todos os assuntos; uma maior desconfiança por parte destes para com o pesquisador; e as dificuldades impostas ao entrevistado pela sua idade avançada.

- A imensa maioria dos entrevistados (91,7%) é natural da região e não completou o Ensino Fundamental. Todos são católicos e vivem da agricultura e

pecuária de subsistência, de maneira que 83,3% deles possuem algum tipo de cultivo na sua propriedade. Diante disso, percebe-se o perfil de uma comunidade bastante isolada, que vem mantendo sua cultura e vive basicamente da subsistência.

- O número médio de plantas mencionadas durante cada entrevista foi de 35,6. No total, foram registradas 219 espécies diferentes, entre nativas, cultivadas e ruderais, que se encontram distribuídas em 70 famílias e 173 gêneros.

- O número total de registros etnobotânicos, que contabiliza cada derivação entre as citações, é de 1595. Já a quantidade de menções distintas, que considera somente cada diferente utilidade de um vegetal, soma 863 registros. Os variados empregos destinados às plantas puderam ser distribuídos em 12 etnocategorias.

- A categoria que agrupou as plantas com utilidades medicinais foi a mais representativa, contando com 139 espécies vegetais (63,5% do total de plantas registradas). As demais categorias que mais tiveram espécies citadas, na sequência, são: alimentação, com 65 espécies (29,7%), madeira, com 45 espécies (20,5%), pesca, com 31 espécies (14,1%) e artesanato, com 24 espécies relatadas (11,0%).

- As famílias botânicas que melhor foram representadas pelo número de espécies são, em ordem decrescente: Fabaceae (12 espécies), Asteraceae e Euphorbiaceae (11 espécies cada), Caesalpinaceae (9), Anacardiaceae e Poaceae (8), Bignoniaceae, Cucurbitaceae e Lamiaceae (7), Arecaceae, Malvaceae e Rutaceae (6).

- Algumas famílias mostraram considerável homogeneidade entre as categorias de usos de suas espécies. As espécies vegetais da família Asteraceae e Lamiaceae, por exemplo, são utilizadas em sua quase totalidade apenas para fins medicinais. Annonaceae e Cucurbitaceae são bastante expressivas na alimentação, e Anacardiaceae se destaca por ser representativa tanto na alimentação quanto na medicina. Por outro lado, muitas famílias se mostram bastante diversificadas quanto às suas utilidades, com especial atenção ao grupo das leguminosas. Algumas das famílias são: Arecaceae, Bignoniaceae, Caesalpinaceae, Fabaceae e Mimosaceae.

- Caesalpinaceae foi citada pelos moradores como a família com maior

variedade de empregos, contando com 75 diferentes utilidades relatadas (8,7% dos 863 registros distintos). Em seguida, aparecem Bignoniaceae, com 51 referências (5,9%), Fabaceae, com 50 (5,8%), Euphorbiaceae, com 41 (4,7%), Anacardiaceae, com 38 (4,4%) e Asteraceae e Rutaceae, ambas com 35 referências (4% do total). Este resultado é decorrente não só do maior número de espécies mencionadas para estas famílias, mas também dos múltiplos usos apontados para seus vegetais. Porém, a exemplo de Vochysiaceae, a importância aparente de toda uma família botânica se deve, em raros casos, a apenas uma ou outra espécie bastante citadas.

- Das 25 espécies que foram consideradas mais importantes, apenas 8 (32%) são exóticas ao local. Com isso, percebe-se que existe profunda pressão extrativista sobre as espécies nativas, uma vez que seus potenciais são aproveitados pela população sem o devido controle.

- O jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.), com 22 diferentes referências (2,5% do total), foi a espécie que mais empregos distintos apresentou. Em seguida vieram o jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne) e o cambará (*Vochysia divergens* Pohl.), com 19 (2,2%), o cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.) e a aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.), com 17 (2%), a laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) e a piúva-roxa (*Tabebuia* sp), com 15 (1,7%), entre outros.

- O jatobá-mirim também foi a espécie mencionada no maior número de entrevistas, ao lado da aroeira e da laranjeira, sendo citados por 18 entrevistados (75% do total). Na sequência temos o cambará, relatado por 16 (66%), o jatobá-do-cerrado, por 15 (62%), a goiabeira (*Psidium guajava* L.), por 14 (58%), entre outros.

- As três árvores que mais se destacaram em toda a pesquisa foram o jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.), a aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem.) e a laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.), que foram citadas em quase todas as entrevistas, receberam o maior número de referências e utilidades e apresentaram diversos empregos de considerável importância.

- No método de listagem livre, testado no final do trabalho, as espécies relatadas como mais importantes para os entrevistados foram, em sua maioria, plantas

exóticas cultivadas que são largamente empregadas na alimentação e medicação. Afinal, vivendo da agricultura de subsistência e sem condições de adquirir remédios industrializados, é perfeitamente compreensível que considerem estas plantas como sendo fundamentais ao seu cotidiano, por mais que outras tenham se mostrado mais importantes perante a análise dos dados do primeiro método.

- Das 65 espécies citadas como utilizadas na alimentação, apenas 28 (43% do total) são nativas e receberam, em sua maioria, duas menções no máximo. Assim, as espécies tidas como mais importantes, por terem recebido maior número de citações dos moradores, são exóticas à região. Dentre elas, temos a goiaba (*Psidium guajava* L.), com 14 citações, o milho (*Zea mays* L.), com 11 e a laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.), com 10 referências. É importante destacar a necessidade de um aproveitamento mais racional das espécies nativas, em lugar da intensa extração predatória atualmente predominante.

- Foram citadas 25 espécies (11,4% do total amostrado) com utilidade no artesanato local, sendo que elas receberam apenas 34 diferentes citações (3,9% das 863 referências). O acuri (*Scheelea phalerata* (Mart.) Bur.) foi o vegetal que mais menções recebeu, seguido pelo angico (*Anadenanthera columbrina* (Benth) Brenan). O emprego de espécies vegetais para curtir couro recebeu muitas referências, o que caracteriza o povo pantaneiro e seus costumes. Aliás, a alta porcentagem de plantas nativas citadas para o artesanato (70%) remete ao uso das únicas espécies que eram antes disponíveis aos ancestrais locais e que eram utilizadas em sua remota cultura. No entanto, nota-se que muitas tradições bastante antigas vêm sendo negligenciada pelos mais jovens, tendendo a desaparecer, como no caso da viola-de-coxo, bodoque, entre outros.

- A categoria de uso das fibras recebeu apenas seis referências etnobotânicas fazendo alusão a quatro espécies (2,7% do total) para tal utilidade, sendo que a maioria eram malváceas. A prática de obtenção de fibras naturais pelos moradores vem sendo completamente abandonada pelos mais jovens.

- Diante da riqueza florística da região, foram citadas 45 espécies (20,5% das 219) cuja madeira é utilizada. Elas receberam um total de 269 referências etnobotânicas (o que representa 16,8% das 1595 referências registradas). Estes registros foram classificados em cinco grupos: lenha, móveis, tábuas, madeira para construção da casa e usos diversos. O cumbaru (*Dipteryx alata* Vog) foi tido como a árvore mais importante por receber a maior quantidade de menções totais e de usos diferentes. Considerando-se que a maioria absoluta das espécies registradas são nativas e muitas delas estão bastante ameaçadas pelo extrativismo predatório, ressalta-se a importância de manejo consciente como alternativa para conservá-las.

- Os usos medicinais das plantas formaram a categoria mais representativa de todas e receberam menções em todas as entrevistas. Ela agrupa 139 espécies vegetais (63,5% das amostradas) que abrangeram 808 registros etnobotânicos relacionados (50,7% das 1595 citações). As espécies citadas pelo maior número de informantes e que mais referências receberam são, em ordem decrescente: jatobá-mirim (*Hymenaea coubaril* L.), espinheiro (*Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld), laranjeira (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) e jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa* (Mart.) Hayne).

- A medicina veterinária passou a se utilizar largamente de produtos industrializados, de maneira que poucas foram as citações envolvendo plantas. Apenas 18 espécies, com 21 diferentes empregos (2,4% de 863), foram mencionados ao longo do trabalho.

- Foram agrupadas 16 espécies de vegetais (7,3% do total) que apresentaram ao menos alguma citação que permitiu classificá-las como tal. Destaca-se a dificuldade de considerar determinado registro como sendo místico, por duas razões principais: por causa da diferença de cultura entre os povos e por causa da finalidade medicinal que, muitas vezes aparentemente absurda ou mística, é, na verdade, cientificamente comprovada.

- Apesar do elevado potencial ornamental das espécies vegetais do Cerrado,

foram registradas apenas 21 citações (1,3% das 1595) e 14 espécies (6,4% de 219), citadas, em sua imensa maioria, por mulheres.

- Foram mencionadas apenas 12 espécies para a categoria "outros usos". Apesar de pouco numerosas, algumas citações agrupadas nesta categoria são bastante importantes por preservar o conhecimento de uso de plantas naturais como alternativa aos produtos industrializados.

- Foram citadas 31 etnoespécies com utilidades relacionadas à pesca (14,1% do total de espécies), indicadas por dezoito informantes (75% das entrevistas). Receberam um total de 95 referências, quase 6% dos 1595 registros, que podem ser agrupadas em apenas três ou quatro subgrupos: uso do fruto como isca, uso da madeira para construção de barcos, uso da madeira para fabricação de remos e, ainda, a confecção de vara de pescar, utilidade esta, citada em somente um momento para a taquara. O fruto do acuri se destacou como isca para peixes, a madeira dos louros, para a fabricação de remos e a madeira do cambará, para barcos. Interessante notar o conhecimento dos moradores com relação à pesca, mesmo sendo esta atividade pouco desenvolvida no local.

- Dezoito espécies de plantas (8,2% do total) foram indicadas como utilizadas para alimentar os animais de criação dos entrevistados. Os vegetais foram citados em apenas 29 referências etnobotânicas (1,8% de 1595 registros), por oito entrevistados, de maneira que a bocaiúva e o milho foram os mais mencionados.

- Os moradores citaram um total de 21 espécies (9,6% de todas as registradas) com conhecida importância para a fauna silvestre. A grande maioria delas provê frutos aos animais que dispersam suas sementes, de maneira que ambos tornam-se reciprocamente bastante dependentes.

- Apesar do manejo sustentado vir sendo perseguido e caracterizar-se como a atual resposta para muitos dos problemas, ele só será alcançado com base em estudos biológicos e ecológicos aliados às formas de uso, técnicas de conservação e cultivo.

GLOSSÁRIO 1

Confeccionado a partir da compilação de informações obtidas em BALMÉ (1982), R-E&S [ca 1990], SEABRA (1990), SILVA et al. (1995), MANUILA et al. (1997) e MARTINS et al. (2000).

Abscesso: inchaço causada por formação de pus ou acúmulo deste numa cavidade.

Ácido úrico: ácido geralmente eliminado do organismo pela urina, mas que, em casos patológicos, forma grandes depósitos nas articulações (gota) ou nas vias urinárias (cálculos).

Acne: espinhas, pústulas da pele.

Adstringente: agente que promove fechamento dos poros, diminuindo ou impedindo a secreção ou absorção, causando sensação de secura e aspereza na boca.

Afecção: alteração da saúde, doença, enfermidade localizada.

Afrodisíaco: que restaura as forças geradoras, excitante do apetite sexual.

Aftas: pequenas bexigas que logo se ulceram, principalmente na mucosa da boca.

Amenorréia: ausência de menstruação.

Analgesia: insensibilidade à dor sem perda da consciência.

Analgésico dentário: usado para aliviar dores de dente.

Analgésico: agente que acalma ou impede a dor.

Analgia: insensibilidade à dor sem perda da consciência.

Anestésico: agente que abranda ou tolhe a sensibilidade.

Aneurisma: tumor formado no trajeto de uma artéria.

Angina: inflamação intensa das mucosas da face, laringe e traquéia.

Anódino: que acalma ou tolhe a dor.

Anorexia: ausência de apetite.

Antiácido: que neutraliza ação dos ácidos.

Antianêmico: usado para combater a anemia.

Antiartrítico: que combate o artrismo (inflamações e dores nas articulações ou juntas).

Antibiótico: conjunto de substâncias naturais produzidas por microrganismos e seus análogos sintéticos, capazes de impedir a multiplicação das bactérias ou de destruí-las.

Antibrônquico: que combate as afecções dos brônquios.

Anticancerígeno: substância usada com a finalidade de destruir as células cancerosas ou impedir sua proliferação.

Antidiabético: medicamento hipoglicemiante usado no tratamento da diabetes.

Antidiarréico: agente que evita ou combate a diarreia.

Antidiarréico: inibe a evacuação frequente e rápida de fezes líquidas.

Antidisentérico: combate a disenteria, desordem intestinal.

Antídoto: que neutraliza a ação de venenos.

Antiemético: que previne os vômitos.

Antiescorbútico: agente que combate o escorbuto.

- Antiescrofuloso:** agente que combate os tumores da tuberculose.
- Antiespasmódico:** relaxa a musculatura lisa e age contra espasmos, cólicas e dores nevralgias e de outras causas.
- Antiflatulento:** contra gases intestinais.
- Antiflogístico:** que combate ou suprime febre e inflamações.
- Antifúngico:** que destrói ou inibe o crescimento de desenvolvimento de fungos.
- Antigripal:** que combate a gripe, doença infecciosa muito contagiosa, quase epidêmica.
- Anti-helmíntico:** vermífugo ou vermicida.
- Anti-hemorragico:** que favorece a coagulação do sangue.
- Anti-hemorroidal:** combate as hemorróidas.
- Anti-histamínico:** contra alergias.
- Antilítico:** previne a formação de cálculos no sistema urinário e colabora na sua remoção.
- Antimicótico:** contra micoses.
- Antimicrobiano:** agente que destrói microrganismos, age contra infecções por bactérias.
- Antineurótico:** calmante reconstituente do sistema nervoso.
- Antinflamatório:** que combate a inflamação.
- Antiofídico:** medicamento capaz de combater os efeitos do veneno da picada de cobra.
- Antioxidante:** composto que se junta a outras substâncias para retardar a oxidação, ou seja, a deterioração.
- Antipirético:** cura e previne a febre, diminui a temperatura corporal em estados febris.
- Anti-reumático:** combate o reumatismo.
- Anti-séptico:** que age contra infecções, destruindo ou inibindo a proliferação de microrganismos patogênicos.
- Antispástico:** calmante das dores musculares.
- Antitérmico:** o mesmo que antipirético: febrífugo, faz baixar a temperatura.
- Antitussígeno:** combate a tosse; béquico.
- Antiulcerogênico:** que combate as úlceras, perda de substância da pele ou da mucosa, em particular quando ela mostra leve tendência à cicatrização e evolução crônica.
- Antiviral:** que combate ou destrói os vírus.
- Antraz:** aglomeração de furúnculos.
- Anúria:** diminuição ou supressão da secreção urinária.
- Aperiente:** que estimula o apetite.
- Aperitivo:** bebida ou fármaco que estimula o apetite.
- Arteriosclerose:** degeneração e endurecimento das artérias, produzindo distúrbios circulatórios e alterações nos órgãos, com enfraquecimento das artérias cerebrais e decadência psíquica.
- Artrite:** inflamação de uma ou mais articulações.
- Azia:** queimação no estômago.
- Bactericida:** que destrói ou mata germes e bactérias.
- Bacteriostático:** anti-séptico, que impede o desenvolvimento de bactérias.
- Balsâmico:** de natureza do bálsamo, aromático, perfumado, que suaviza. Combate a inflamação das mucosas das vias respiratórias

Banho: chá forte para ser utilizado na água da banheira.

Béquico: que combate a tosse (antitussígeno).

Blenorragia: infecção purulenta das membranas mucosas, especialmente da uretra e da vagina (blenorréia ou gonorréia).

Bochecho: medicamento líquido que se toma na boca e deve ser agitado com as bochechas, para afecções bucais.

Bronquite: inflamação da mucosa dos brônquios.

Bulbo: caule subterrâneo ou aéreo, cuja parte inferior termina por grande gema mais ou menos compacta, suculenta, formada por escamas ou porções achatadas sobre um eixo muito curto (ex: cebola).

Calmante: o mesmo que sedativo.

Carcinoma: tumor maligno constituído por células epiteliais.

Cardialgia: dor aguda no coração.

Cardiopalmia: aceleração anormal dos batimentos cardíacos.

Cardiotônico: que estimula o tono muscular cardíaco e regula as contrações cardíacas.

Carminativo: agente que favorece e provoca a expulsão de gases intestinais.

Cataplasma: papa medicamentosa que se distribui entre dois panos e se aplica em uma parte do corpo que esteja dolorida e inflamada.

Catártico: purgante pouco violento, laxativo, é mais energético que o laxante e menos drástico.

Cáustico: substância que queima, que corrói.

Cefaléia: dor de cabeça.

Chá: termo comumente empregado para designar qualquer tipo de enfuso ou decocto.

Cicatrizante: diz-se de um remédio que favorece a cicatrização das feridas.

Cistite: inflamação da bexiga.

Clister: injeção de água pura ou medicamento no intestino, através do reto.

Clorose: tipo de anemia peculiar à mulher.

Colagogo: que provoca e favorece a expulsão da biliar e melhora a digestão.

Colapso: súbita debilidade e desmoronamento das forças.

Colerético: que ativa a produção da secreção da biliar.

Colesterol: substância orgânica presente na maioria dos tecidos e humores do organismo humano.

Compressa: chumaço aplicado com medicamento em qualquer parte afetada do corpo.

Contusões: manchas roxas decorrentes de pancadas.

Convulsão: contração muscular brusca e involuntária.

Cosmopolita: largamente distribuído sobre o globo terrestre.

Debilidade: fraqueza, falta de força.

Decocção: extrato aquoso obtido pelo cozimento de partes da planta em água.

Decocto: ver decocção.

Defluxo: coriza ou catarro nasal.

Dentição: período no qual despontamos dentes.

Depressão: queda do tono normal em direção à tristeza e à melancolia.

Depurativo: medicamento que libera o organismo e o sangue de substâncias tóxicas, através da urina, das fezes ou do suor, de maneira a limpá-lo purificá-lo.

Dermatite: dermatoses.

Dermatoses: afecções da pele.

Desinfetante: que previne a infecção ou entrava seu desenvolvimento.

Desobstruente: agente que combate as obstruções intestinais e hepáticas.

Detersivo: que serve para limpar feridas e chagas (purificador).

Diaforético: que provoca e favorece a sudorese (transpiração).

Digestivo: que facilita digestão.

Dismenorréia: menstruações difíceis ou irregulares e dolorosas.

Dispepsia: distúrbio da função digestiva, dificuldade de digerir.

Dispnéia: dificuldade em respirar.

Disúria: expulsão dolorosa da urina.

Diurese: secreção de urina.

Diurético: que provoca a eliminação abundante de urina; facilita sua secreção.

Eczema: alteração cutânea caracterizada por rubefação (avermelhamento), formação de crostas e descamação acompanhada de prurido (coceira). Erupções da pele ou grosseira.

Edema: acúmulo patológico de líquido proveniente do sangue.

Emenagogo: que facilita a menstruação, restabelecendo seu fluxo.

Emético: que provoca, excita e favorece o vômito.

Emoliente: que exerce efeito calmante sobre a pele e mucosa inflamadas, combatendo o enrijecimento dos tecidos e promovendo-lhes maciez e flexibilidade.

Emplastro: preparação feita com massa úmida e mole, aderindo à pele.

Endêmico: doença habitual de uma região geográfica, que se manifesta de maneira constante ou em determinadas épocas.

Energético: que estimula as energias.

Enterite: inflamação intestinal.

Enteróclise: introdução de água pura ou medicamentosa através do reto.

Enterocolite: inflamação do intestino delgado e do cólon.

Entorses: lesão das articulações.

Epilepsia: doença nervosa com convulsões e distúrbios da consciência.

Epistaxe: hemorragia nasal.

Erisipela: inflamação aguda da pele, provocando seu enrubescimento.

Escorbuto: doença que ocorre em virtude da carência de vitamina C.

Escrofulose: estado de quem tem escrófulas (tuberculose das glândulas linfáticas, acompanhada de abscessos supurantes).

Espasmo: contração involuntária brusca e transitória de um ou vários músculos, de causas variadas: tetania, intoxicação, histeria, etc.

Espasmolítico: antiespasmódico.

Estimulante: excita a atividade nervosa (função dos órgãos) e vascular (circulação sangüínea).

Estomáquico: agente benéfico ao estômago, estimula sua atividade secretora.

Estomático: que cura as doenças da boca.

Estomatite: inflamações na boca.

Eupéptico: digere normalmente ou que é bem digerido; facilita a digestão (estomáquico).

Excitante: que estimula o organismo em geral ou uma de suas funções.

Expectorante: a ação exercida sobre as vias respiratórias, ajudando a expulsar o catarro dos canais bronquiais.

Febrífugo: antipirético.

Fitoterapia: tratamento das doenças com emprego de remédios de origem vegetal, isto é, por meio de drogas vegetais secas ou partes vegetais recém colhidas e seus extratos naturais.

Flatulência: acúmulo de gases no tubo digestivo.

Flavonóides: evitam que os hormônios propiciadores do câncer se liguem às células normais.

Flebites: inflamação das veias.

Fungicidas: medicamento capaz de eliminar fungos.

Furúnculo: tumores pequenos e duros que nascem na superfície da pele com inflamação e dor.

Galactagogo: agente que provoca ou aumenta a secreção do leite.

Galactógeno: que favorece a secreção do leite.

Gastrite: inflamação aguda ou crônica da mucosa do estômago.

Gota: reumatismo decorrente do excesso de ácido úrico no sangue.

Hematúria: emissão, pela uretra, de sangue puro ou misturado com a urina.

Hemicrania: dor de cabeça limitada a uma só região. Todavia, a palavra é utilizada para dor de cabeça em geral.

Hemoptise: hemorragia no aparelho respiratório, caracterizada pela expulsão de sangue, com tosse e expectoração.

Hemoptise: sangue expelido pela boca, proveniente dos pulmões e dos brônquios.

Hemorragia: perda copiosa de sangue.

Hemorróidas: presença de varizes nas veias do reto e do ânus.

Hemoscopia: exame de sangue.

Hemostático: agente que auxilia no controle de hemorragias.

Hepatoprotetor: remédio que protege o fígado.

Hipertensão: pressão arterial alta.

Hipertensor: que eleva a pressão arterial.

Hipnótico: que facilita e provoca o sono.

Hipocolesteremiante: reduz o colesterol sangüíneo.

Hipocondria: estado mental caracterizado por depressão e por doentia preocupação com o funcionamento dos órgãos.

Hipoglicemiante: medicamento que tem a capacidade de diminuir a concentração de glicose no sangue.

Hipotensor: que diminui a pressão arterial.

Histeria: psicose que pode se manifestar por reações exteriores de agitação ou simulação de sintomas orgânicos diversos.

Impetigo: doença de pele caracterizada por pústulas e crostas, que curadas não deixam cicatrizes.

Impingem: moléstia de pele, contagiosa, aguda, caracterizada pela formação de vesículas.

Incontinência urinária: incapacidade de controlar voluntariamente a emissão de urina.

Infusão: preparação utilizada para produzir remédios feitos com folhas, flor, botões.

Lactante: mulher que amamenta.

Laxativo: purgante brando.

Leucorréia: secreção branca vaginal ou uterina.

Linimento: preparação à base óleo e substâncias medicamentosas para fazer massagens.

Litolítico: destrói cálculos renais.

Maceração: ato ou efeito de macerar, isto é, de amolecer pela ação mecânica ou de líquido; ocorre quando se deixa a planta e o veículo (água, vinho, álcool) em contato por algum tempo.

Meteorismo: formação de gases estomacais e intestinais que provocam inchaços e dores.

Metrite: inflamação uterina.

Metrorragia: hemorragia uterina.

Mucilagem: substância amorfa de natureza polissacarídica que, na presença de água, origina soluções viscosas e não-adesivas.

Náuseas: enjôos.

Óleo essencial: óleo volátil de composição complexa, responsável pelo aroma das flores e outras partes vegetais (plantas aromáticas).

Oncomicoses: micose nas unhas.

Pediculose: infestação por piolhos.

Peitoral: que cura doenças e inflamações do aparelho respiratório.

Perene: planta que vive mais de dois anos.

Pó: grupo de preparados farmacêuticos de fórmula definida e consistindo em misturas de partículas de substâncias medicinais.

Princípio ativo: composto químico encontrado na planta medicinal, responsável pelo seu poder terapêutico.

Profilático: que serve para prevenir a difusão de uma doença.

Prurido: coceira.

Purgativo: substância que causa forte evacuação intestinal.

Remineralizante: que devolve os minerais ao corpo.

Repelente: afasta insetos.

Resolutivo: que resolve um mal, faz cessar uma inflamação.

Reumatismo: termo genérico que indica doenças musculares, tendinosas, articulares, ósseas ou nervosas, cujo caráter comum é a dor e a rigidez, referíveis aos sistema músculo-esquelético.

Revulsivo: medicamento que provoca aumento do fluxo sanguíneo.

Rizoma: caule radiforme que armazena e pode ser subterrâneo ou aéreo.

Rubefaciente: que atrai sangue para a superfície da epiderme e provoca vermelhidão.

Sedativo: agente tranqüilizante do sistema nervoso central, sem provocar sono ou analgesia.

Sialagogo: que provoca salivação.

Sinusite: inflamações do nariz e dos seios paranasais.

Solução alcoólica: álcool em que dissolvem sais, extratos e outras substâncias solúveis.

Solução aquosa: água em que se dissolvem sais, extratos e outras substâncias solúveis.

Sudorífico: estimula a produção de suor e abaixa a temperatura.

Tenífugo: remédio contra a tênia (verme solitário).

Tintura: preparação feita a partir de material vegetal triturado e seco, imerso em álcool.

Tônico capilar: que tonifica os cabelos.

Tônico: medicamento que tonifica ou dá energia, excita a atividade orgânica, diminuindo a fadiga.

Umectante: que umedece ou dilui.

Uretrites: inflamação da uretra.

Uricosúrico: estimula a eliminação de ácido úrico pela urina.

Vaginites: inflamação da vagina.

Vasoconstritor: que diminui o calibre dos vasos sanguíneos.

Vermífugo: contra vermes.

Vitiligo: afecções cutâneas caracterizadas por placas esbranquiçadas rodeadas por uma zona em que a pele é mais pigmentada que normalmente.

Vulnerário: que cura feridas e chagas, favorecendo cicatrização.

Xarope: medicamento resultante da mistura de certos líquidos com a porção de açúcar necessária para saturá-lo.

GLOSSÁRIO 2

Formas de preparo e uso das plantas medicinais, com base nas descrições apresentadas por BALMÉ (1982), SILVA et al. (1995), TESKE; TRENTINI (1997) e MARTINS et al. (2000).

ALCOOLATRURAS

Maceração com álcool das plantas frescas seguidas de destilação. A maceração deve ocorrer por 10 dias em frasco fechado. O álcool utilizado pode ser a 92° G.L. e a relação entre a droga vegetal e o álcool é de 1:1 ou 1:2. Atualmente a denominação alcoolato foi substituída no Codex por soluções alcoólicas de essências ou tinturas de essências.

BANHO

Infusão ou decocção mais concentrada, que deve ser coada e misturada na água do banho. Outra maneira indicada é colocar as ervas em saco de pano fino e deixar boiando na água do banho. Os banhos podem ser parciais ou de corpo inteiro e são normalmente indicados uma vez por dia.

CATAPLASMA

Massa úmida e mole de materiais sólidos, que se destinam à aplicação cutânea, para reduzir a inflamação de pele, inchaços, contusões, feridas, chagas, ulcerações, dores reumáticas ou exercer ação revulsiva. É obtida por diversas formas: a) amassar as ervas frescas e bem limpas e aplicá-las diretamente sobre a parte afetada ou envolvidas em um pano fino, linho ou gaze; b) reduzi-las ao pó, misturá-las em água, chás ou outras preparações e aplicá-las envoltas em pano fino sobre as partes afetadas; c) pode-se também ferver a erva em pouco leite (ou vinagre, em alguns casos); após a evaporação do mesmo, estende-se a erva morna sobre o linho; d) ou, ainda, também utilizar farinha de mandioca, linhaça ou fubá de milho e água (que pode ser substituída pelo infuso de alguma planta), geralmente quente, com a planta fresca ou seca triturada. Deve-se, então, aquecer em fogo brando até formar uma pasta mole. A planta medicinal pode ser incorporada por trituração da parte usada à esta pasta mole. Aplica-se esta pasta sobre a área lesada.

CHÁ

Infusão que deve ser servida com uma fatia de limão ou de laranja, com alguns cravos ou com um pedacinho de canela. Em verdade, é bastante utilizado pelas pessoas por ser um termo comumente empregado para designar qualquer tipo de infuso ou decocto, sem distinção.

COMPRESSA

Preparação de uso externo, cuja aplicação local (tópica) atua pela penetração dos princípios ativos através da pele. Para tanto, utilizam-se panos, chumaços de algodão ou gases embebidos em um infuso, decocto, sumo ou tintura da planta dissolvida em água. A compressa pode ser quente ou fria e deve ser aplicada diretamente no local afetado.

DECOCCÃO

Normalmente adotada para as ervas não-aromáticas (que contém princípios estáveis, ao calor) e para as drogas vegetais constituídas por partes compactas e lenhosas de uma planta, como sementes, raízes, cascas, ramos, folhas coriáceas e outras partes de maior resistência à ação da água quente. O cozimento permite retirar da planta todos os princípios ativos. Caules e raízes, antes de serem postos a cozinhar, podem ser esmagados ou raspados, cortados em pedaços e reduzidos a pó, e colocados, em seguida, para macerar em água fria por 12 horas. Assim, na decocção, coloca-se a parte da planta - dividida em porções miúdas - na quantidade prescrita de água fervente, cobre-se e deixa-se ferver em fogo baixo por 10 a 20 minutos ou até mais. Utilizam-se geralmente 10 partes da droga vegetal para 150 partes de água. A seguir, deve-se coar e espremer a erva com um pedaço de pano ou coador, que devem, depois, ser espremidos entre os dedos, para se retirar o máximo de suco também dos resíduos. O decocto deve ser utilizado no mesmo dia de seu preparo. Morno, o produto, pode ser usado em aplicações externas, mediante compressas. Por fim, deve-se cuidar quanto à presença de substâncias termolábeis (que se alteram pelo calor, caso em que seria melhor utilizar o infuso).

EMPLASTROS

Preparações que possuem grande força aderente, destinadas ao uso externo. Podem ser impregnadas com substâncias medicamentosas, entre as quais os extratos, as tinturas, os infusos, etc, e utilizadas diretamente sobre a lesão.

INALAÇÃO

Combinação do vapor de água quente com as substâncias voláteis das plantas aromáticas. É normalmente recomendada para problemas do aparelho respiratório. Prepara-se da seguinte forma: coloca-se a erva a ser usada numa vasilha com água fervente, na proporção de uma colher (sopa) da erva fresca ou seca em meio litro de água, aspirar lentamente (contar até três durante a inspiração, até três na retenção do ar e até três, novamente, quando expelir o ar), prosseguir assim, ritmadamente, por 15 minutos. O recipiente pode ser mantido no fogo para haver contínua produção de vapor. Usa-se um funil de cartolina ou papel-jornal ou, ainda, uma toalha sobre os ombros, a cabeça e a vasilha, para facilitar a inalação do vapor.

INFUSÃO

É a preparação mais simples. O objetivo é obter uma bebida mais leve que a decocção, mas igualmente eficaz. Para a infusão são utilizadas todas as partes de plantas medicinais ricas em componentes voláteis, aromas delicados e princípios ativos que se degradam pela ação combinada da água e do calor prolongado. Normalmente, tratam-se de drogas constituídas por partes tenras das plantas, ou seja, flores, botões e folhas. Assim, folhas, flores, raízes ou outras partes da planta devem ser cortadas e esmiuçadas, vertendo-se, sobre elas, água previamente fervida. Geralmente empregam-se 5 partes de planta para 95 partes de água. O recipiente deve ser fechado com uma tampa, enquanto o material permanece em infusão por 5 a 10 minutos, em média. Para raízes, caules e cascas, o prazo médio é de 1 hora. Para coar ou filtrar o líquido pode-se empregar um coador normal ou tela. Algumas vezes, para se obter uma infusão utiliza-se - ao invés de água - vinho, vinagre ou álcool. Em cada caso, não se deve esquecer de espremer ao máximo o resíduo da infusão, para desfrutar todos os princípios ativos contidos nas ervas. O infuso, coado logo após o término do repouso, deve ser ingerido no mesmo dia da preparação, ingerido quente ou morno, nunca fervente ou muito frio. Podem ser usadas também para banhos (locais ou de todo o corpo) e para umidificar uma compressa de gaze ou de algodão a ser aplicada na pele. A utilização precisa ser imediata; excepcionalmente, uma infusão

pode ser conservada em local fresco durante algumas horas e, na geladeira, por até 24 horas. Finalmente, no caso de plantas com grande quantidade das substâncias supracitadas ou facilmente degradáveis, recomenda-se a maceração, que seria uma infusão a frio.

MACERAÇÃO

Realizada a frio, que consiste em colocar a parte da planta medicinal dentro de um recipiente contendo álcool, óleo, vinho, vinagre, água (em raros casos) ou outro líquido extrator. Dessa forma, os princípios ativos são dissolvidos por simples contato, num período que varia de poucas horas a alguns dias. Folhas, flores e outras partes tenras são picadas e ficam macerando por 10 a 12 horas, enquanto partes mais duras ficam macerando por 18 a 24 horas. O recipiente precisa ter fechamento hermético e permanecer em lugar quente, protegido da luz solar direta, devendo ser agitado periodicamente. Findo o tempo previsto, filtra-se o líquido através de um pano, espreme-se a erva e pode ser acrescentada uma quantidade do diluente (líquido extrator), se achar necessário, para obter um volume final desejado. Plantas com possibilidade de fermentações não devem ser preparadas desta forma.

ÓLEOS

Utilizados para plantas aromáticas ou que apresentem substâncias ativas lipofílicas. As ervas secas ou frescas finamente moídas ou picadas, respectivamente, são colocadas em um frasco transparente com óleo de oliva, girassol ou milho (devem-se evitar os óleos minerais), mantendo-se o frasco fechado diretamente sob o sol por duas a três semanas, agitando-o diariamente. Filtrar ao final e separar uma possível camada de água que se formar. Conservar em vidros que o protejam da luz.

PÓS MEDICAMENTOSOS

A planta (folhas e hastes) é seca o suficiente para permitir sua trituração com as mãos. Peneira-se em seguida e conserva-se em frasco bem fechado, normalmente ao abrigo da luz. As cascas e raízes devem ser moídas até se transformarem em pó, que pode ser misturado ao leite ou mel ou, ainda, em preparos de infusões ou decocções e, externamente, é espalhado diretamente sobre o local ferido ou misturado em óleo, vaselina ou água antes de aplicar. Seu prazo de validade é de apenas três meses.

SUCO ou SUMO

Tem-se o suco espremendo-se o fruto, enquanto o sumo é obtido ao triturar uma planta medicinal fresca num pilão ou em liquidificadores e centrífugas domésticas. O pilão é mais usado para as partes pouco suculentas. Se a planta contiver pequena quantidade de líquido, deve-se acrescentar um pouco de água e triturar novamente, após uma hora de repouso, recolhendo-se, então, o líquido liberado. Como algumas formas de preparo e uso vistas anteriormente (exceto óleos e pós), esta preparação também deve ser feita no momento do uso. Também pode-se obter o sumo por meio da espremedura através de um tecido de algodão: coletam-se as ervas ou bagas ou os frutos, que são lavados e enxutos com um tecido, em caso contrário, deixa-se escorrer, estendendo-os um pouco ao ar. Devem ser cortados e coletados em um tecido grosso ou guardanapo, fazendo-se uma espécie de pacotinho, que se começa a torcer sobre um recipiente. Continua-se a torcer e a espremer até que do pacotinho não se coe mais nada.

TINTURA

É a maneira mais simples de conservar por longo período os princípios ativos de muitas plantas medicinais, pois as substâncias ativas, em sua maioria, são solúveis em álcool. Utilizam-se vegetais triturados secos, imersos em álcool a 70, 80, 85° G.L. Trata-se de uma maceração especial, na qual as partes da planta trituradas ficam macerando, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente, por período variável entre 8 e 15 dias, devendo ser agitada uma ou duas vezes ao dia. Ao final, o resíduo deve ser prensado e filtrado em pano limpo e guardado também ao abrigo da luz (em vidro escuro ou armário escuro). Deve-se dar preferência ao uso do álcool de cereais, que, embora tenha melhor qualidade, é, em média, quatro a cinco vezes mais caro que o álcool comum. Este último pode ser utilizado, desde que seja de boa qualidade. Usa-se na forma de gotas diluídas em água fria (uso interno), ou em pomadas, ungüentos e fricções (uso externo). Os princípios ativos presentes nas tinturas alcançam rapidamente a circulação sangüínea. Apesar da qualidade de partes da planta a ser utilizada nas tinturas variar bastante nas literaturas, segue uma receita abaixo. Lembrar que ao final da preparação o volume do filtrado deve ser corrigido para o volume inicial do solvente, utilizando-se o mesmo líquido extrativo (álcool ou álcool e água):

- plantas frescas – utilizar a proporção de 50% em peso de plantas frescas em relação ao álcool a 92° GL, em volume, isto é, 500 g de planta fresca (folhas, flores, etc) em 1.000 ml de álcool; e
- plantas secas – usar a proporção de 25 % em peso de plantas secas em relação à mistura álcool e água, na proporção de sete partes de álcool a 92° GL e três partes de água destilada ou fervida, em volume, ou seja, 250 g de planta seca em 700 ml de álcool a 92 ° GL e 300 ml de água.

VINHO MEDICINAL

Costumeiramente é diurético ou estomáquico. Na preparação dos vinhos medicinais, podem ser utilizados os vinhos branco, tinto ou licoroso, com graduação alcoólica de aproximadamente 11°. Em geral, são adicionados 5 g de uma ou mais ervas secas (ou a dosagem específica indicada) para cada 100 ml de vinho. Vertem-se as ervas estabelecidas – naturalmente cortadas em pedaços ou trituradas – no vinho, deixando-as macerar por um certo período de tempo. Normalmente, o vinho permanece em maceração, bem tampado e em local escuro, por um período de 10 a 15 dias, e deve ser agitado uma ou duas vezes diariamente. A seguir, filtra-se o preparado. Costuma-se tomar uma colher (sopa) antes ou depois das refeições, ou conforme indicações específicas, de acordo com os efeitos desejados. Para a preparação deste medicamento aconselha-se utilizar, sempre, vinho de primeiríssima qualidade.

XAROPE

Normalmente utilizados nos casos de tosses, dores de garganta e bronquite. Na sua preparação, faz-se inicialmente uma calda com açúcar cristal ou rapadura, na proporção de uma parte e meia a duas para cada parte de água, em volume. Por exemplo: uma e meia a duas xícaras de açúcar ou rapadura ralada para 1 xícara de água. A mistura é levada ao fogo e, em poucos minutos, há completa dissolução e a calda estará pronta, com maior ou menor consistência, conforme desejado. Adicionam-se as plantas preferencialmente frescas e picadas, em fogo baixo, e mexe-se por três a cinco minutos, findo os quais o xarope é coado e guardado em frasco de vidro. Deve ser preparado com cuidado, não permitindo aumento da temperatura superior a 80°C. Se for desejada a adição de mel em substituição ao açúcar, não se deve aquecer, e sim adicionar o suco da planta ou decocção ou infusão frios. O xarope pode ser preparado com tinturas, adicionando-se 1 parte de tintura para cada 3 partes da mesma calda com açúcar ou rapadura. As decocções e infusões podem ainda servir de base para o xarope, neste caso, adiciona-se o açúcar diretamente, podendo submeter a leve aquecimento para facilitar a dissolução. A quantidade de plantas a ser adicionada em cada xarope é variável de acordo com as espécies vegetal. O xarope pode ser guardado por até 15 dias na geladeira, mas se forem observados

sinais fermentação, ele deve ser descartado. Aqueles preparados com tinturas têm um período de conservação maior. Gotas de tintura de própolis no xarope servem como conservante, além de terapêuticas. Obviamente, os xaropes, em razão da grande quantidade de açúcar, não devem ser usados por diabéticos.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à etnobotânica**. Recife: Bagaço, 2002. 87p.
- ALHO, C. J. R. et al. **Plano de Manejo da RPPN do SESC Pantanal**. Brasília: FUNATURA, 1998. 166p.
- ALMEIDA, S. P. de. **Cerrado: aproveitamento alimentar**. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. 188p.
- ALMEIDA, S. P. de; PROENÇA, C. E. B.; SANO, S. M.; RIBEIRO, J. F. **Cerrado: espécies vegetais úteis**. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. 464p.
- BALICK, M. J.; ELISABETSKY, E.; LAIRD, S. A. **Medicinal resources of the tropical forest: biodiversity and its importance to human health**. New York: Columbia University Press, 1996. 440p.
- BALMÉ, F. **Plantas medicinais**. São Paulo: Hemus Editora, 1982. 400p.
- BBC BRASIL. **Consumo de ervas medicinais ameaça espécies**. Disponível em: <http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/story/2004/01/040108__ervas1mp.shtml> Acesso em: 9 jan. 2004.
- BDT – Base de Dados Tropicais. **Biodiversidade: perspectivas e oportunidades tecnológicas – fitoterápicos**. Disponível em: <<http://www.bdt.fat.org.br/publicacoes/padct/bio/cap10/eloi.html>> Acesso em: 10 nov. 2003.
- BIODIVERSITY CONSERVATION NETWORK. **1996 annual report: stories from the field and lessons learned**. WWF/TNC/WRI: USAID, 1996.
- CITY BRAZIL. **Barão de Melgaço – história**. Disponível em: <<http://www.citybrazil.com.br/mt/baraomelgaco/historia.htm>> Acesso em: 30 out. 2003(a).
- CITY BRAZIL. **Barão de Melgaço – economia**. Disponível em: <<http://www.citybrazil.com.br/mt/baraomelgaco/economia.htm>> Acesso em: 30 out. 2003(b).
- CLÜSER-GODT, M.; SACHS, I. **Brazilian perspectives on sustainable development of the amazon region**. UNESCO - Man & the Biosphere Series, v. 15. New York: The Parthenon Publishing Group Limited, 1995. 311 p.
- CORDEIRO, J. L. P.; HASENACK, G. H. **Subregiões do Pantanal - base cartográfica ambiental**. Rio Grande do Sul: LABGEO/SESC Pantanal, 2003. 1 mapa: color.
- CORDEIRO, J. L. P.; HASENACK, G. H.; OLIVEIRA, L. F. B. **Carta imagem**. Mapa da RPPN SESC Pantanal. Rio Grande do Sul. LABGEO, 2003. 1 mapa color.

DALY, D. C. Systematics and ethnobotany: what's in a name? In **Etnobotânica: bases para a conservação – I Workshop Brasileiro de Etnobotânica e Botânica Econômica** (Nova Friburgo, 1996) FONSECA, V. S. da; SILVA, I. M.; CATARINO de SÁ, C. F. [Seropédica]: EDUR, 1998.

DOUROJEANNI, M. J.; PÁDUA, M. T. J. **Biodiversidade: a hora decisiva**. Curitiba: UFPR, 2001.

EMBRAPA PANTANAL - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Pantanal. **Impactos ambientais e sócio-econômicos no Pantanal**. Disponível em: <<http://www.cpap.embrapa.br/impacto.html>> Acesso em: 30 out. 2003.

FAO (ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS Y LA ALIMENTACIÓN) 97 **Estudio Fao Montes: productos forestales no madereros; posibilidades futuras**. Roma: FAO, 1992. 36p.

FERREIRA, A. B. H. **Dicionário Aurélio eletrônico – século XXI**. versão 3.0. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. 1 CD-ROM.

FERREIRA, J. C. V. **Mato Grosso e seus municípios**. Cuiabá: Secretaria de Estado da Educação, 2001. 660p.

FIDALGO, O.; BONONI, U. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: IB, 1989. 62 p.

FORNAZZARI, K. R. C. **Subsídios à geração de proposta de desenvolvimento para a região de Guaratuba: estudo etnobotânico**. Curitiba, 2001. 87 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas) - Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná.

FUNATURA – Fundação Pró-Natureza. **Alternativas de desenvolvimento dos Cerrados: manejo e conservação dos recursos naturais renováveis**. Brasília: Funatura, 1996. 97 p.

HASENACK, G. H.; CORDEIRO, J. L. P.; OLIVEIRA, L. F. B. **O clima da RPPN SESC Pantanal**. Relatório Final SESC, 2003.

HERNÁNDEZ-XOLOCOTZI, E. **El concepto de etnobotánica**. In: BARRERA, A. La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva. XALAPA: Instituto Nacional de Investigaciones sobre recursos bióticos. p. 13-24. 1983.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **GEO Brasil 2002 – Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil**. 1.ed. Brasília: IBAMA, 2002. p. 447.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Unidades de Conservação federais (UCs) no Brasil por bioma**. Disponível em: <<http://www2.ibama.gov.br/unidades/geralucs/estat/biomas/ucuso.pdf>> Acesso em: 30 out. 2003.

IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa de vegetação do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1988. 1 mapa: color.; 95 x 1,10 cm. Escala: 1:5.000.000.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 1995-1996: número 24. Mato Grosso**. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. 231p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 30 out. 2003.

JACOBY, C. et al. Plantas medicinais utilizadas pela comunidade rural de Guaramirim, município de Irati, PR. **Revista Ciências Exatas e Naturais**, v. 4, n.1, jan/jun 2002. Disponível em: <<http://www.unicentro.br/pesquisa/editora/revistas/exatas/v4n1/Plantas.pdf>> Acesso em: fev. 2003.

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Paulo: EPU, 1986.

LEWINSOHN, T.M; PRADO, P.I. **Biodiversidade brasileira: síntese do conhecimento atual**. Relatório técnico final do projeto BRA97G31. Avaliação do estado de conhecimento da diversidade biológica do Brasil, Ministério do Meio Ambiente – SBF e PNUD, Brasília, 2000.

LIMA, R. X. **Estudos etnobotânicos em comunidades continentais da Área de Proteção Ambiental de Guaratuba, Paraná – Brasil**. Curitiba, 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná.

LORENZI, G. M. A. C.; NEGRELLE, R. R. B. Subsídios para o plano de manejo de bocaiúva (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. / Arecaceae): resultados preliminares. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 54º, 2003, Belém. **Resumos**. Belém: MPEG, UFRA, EMBRAPA, MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2003. 1-CD-ROM.

MANUILA, L.; MANUILA, A.; NICOULIN, M. **Dicionário médico Andrei**. 7ª ed. SP: Andrei, 1997.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV, 2000. 220p.

MING, L. C.; AMARAL JUNIOR, A. **Aspectos etnobotânicos de plantas medicinais na Reserva Extrativista "Chico Mendes"**. Disponível em: <<http://www.nybg.org/bsci/acre/medicinal.html>> Acesso em: mar. 2003.

MITTERMEIER, R.A.; GIL, P.R.; MITTERMEIER, C.G. **Megadiversity: Earth's biologically wealthiest nations**. Mexico: CEMEX, Agrupación Sierra Madre. 1997.

MITTERMEIER, R. A.; MYERS, N.; GIL, P. R.; MITTERMEIER, C. G. **Hotspots: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions**. Japan: Tappan Printing Co, 1999.

MMA – Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Primeiro Relatório Nacional para a Conservação sobre Diversidade Biológica – Brasil**. Brasília: MMA, 1998.

MMA/PROBIO – Ministério do Meio Ambiente / Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira. **Ações prioritárias para a conservação da biodiversidade do Cerrado e Pantanal**. Brasília: Conservation International do Brasil, 1999. 26p.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Você sabe onde fica a BAP?** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sqa/pantanal/site/ondefica3.html>> Acesso em: 03 nov. 2003.

MOURA, I. C. P. de. **São Pedro de Joselândia – religiosidade viva**. [S.L]: Atalaia, 2002.

MOURÃO, G. et al. **O Pantanal mato-grossense – site 2**. Disponível em: <http://www.icb.ufmg.br/~peld/port_site02.pdf> Acesso em: 05 nov. 2003.

NEGRELLE, R. R. B. **Composição florística, estrutura fitossociológica e dinâmica de regeneração da Floresta Atlântica na Reserva Volta Velha, Mun. Itapoá, SC**. São Carlos: UFSC. 1995. Tese (Doutorado), Ecologia.

PASA, M. C. **A utilização dos recursos vegetais no Vale do Aricá, Mato Grosso: um estudo etnoecológico**. Cuiabá, 1999. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação da Biodiversidade) – Instituto de Biociências.

PASA, M. C.; GUARIM NETO, G. **Matas de galeria e os recursos vegetais: um estudo etnoecológico no Vale do Aricá, Mato Grosso**. Disponível em: <<http://www.cpap.embrapa.br/agencia/congresso/Socio/PASA-050.pdf>> Acesso em: 18 out. 2003.

PCBAP (Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai). **PCBA/Projeto Pantanal, Programa Nacional do Meio Ambiente**. Brasília: PNMA, 1997. 3 vol.

PERES, C. et al. Demographic threats to the sustainability of brazil nut exploitation. **Science**. v. 302, n. 5653, p. 2112, 19 dez 2003. Disponível em: <www.sciencemag.org/cgi/content/full/302/5653/2112/DC1> Acesso em: 25 dez 2003.

PINHEIRO, C. U. B. **Curso de atualização metodológica em etnobotânica e botânica econômica no Brasil**. Curso ministrado durante o 54º Congresso Nacional de Botânica, Belém, 2003.

PIRES, M. O.; SANTOS, I. M. dos (org) **Construindo o Cerrado sustentável: experiências e contribuições das ONG's**. Goiânia: Gráfica Nacional, 2000.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Brasília: PNUD, 2000. Disponível em: <[http://www.undp.org.br/atlas/ranking/IDHM%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20\(pelos%20dados%20de%202000\).htm](http://www.undp.org.br/atlas/ranking/IDHM%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20(pelos%20dados%20de%202000).htm)> Acesso em: 30 out. 2003.

POTT, A. Diversidade de vegetação e de flora no Pantanal. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 54º, 2003, Belém. **Anais Desafios da botânica brasileira no novo milênio: inventário, sistematização e conservação da diversidade vegetal**. Belém: MPEG, UFRA, EMBRAPA, MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2003. p. 157-159.

POTT, A.; POTT, V.J. **Plantas do Pantanal**. Corumbá, MS: EMBRAPA-SPI, 1994. 320p.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001.

RADAMBRASIL. **Levantamento de Recursos Naturais, 27**. Folha SE.21 Corumbá e parte da folha SE.20; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: Ministério das Minas e Energia. Secretaria Geral, 1982. 452p.

RAO, R. R.; HAJRA, P. K. Methods of research in ethnobotany. In: JAIN, S. K. (ed.). **A manual of ethnobotany**. Jodhpur, India: Scientific Publishers, 1987.

RAVAZZANNI, C. **Pantanal**. Disponível em: <<http://geocities.yahoo.com.br/serraverde/pantanal/caracteristicas.html>> Acesso em: 31 out. 2003.

R-E&S - Revista Ervas & Saúde. **Ervas e plantas que curam**. São Paulo: Escala, ano 1, n. 4. [ca 1990].

RIBEIRO, J. F. **Cerrado: matas de galeria**. Planaltina: Embrapa – CPAC, 1998. 164p.

RIBEIRO, J. F. **Vegetação do bioma Cerrado**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 25º, 2004, Brasília. Disponível em: <<http://www.radiobras.gov.br/ct/agoract2.html>> Acesso em: 15 fev. 2004.

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. A. **Plantas medicinais no domínio dos cerrados**. Lavras: UFLA, 2001. 180p.

SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: Embrapa – CPAC, 1998. 556p.

SCHARDONG, R. M. F. **Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico de São Benedito, bairro São Francisco, Campo Grande, MS**. Curitiba, 1999. 106 f. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná.

SCHNEIDER, R. R; et al. **Amazônia sustentável: limitantes e oportunidades para o desenvolvimento rural**. Brasília: Banco Mundial; Belém: Imazon, 2000..

SEABRA, A. **Como curar doenças com o uso de plantas, homeopatia e água**. São Paulo: O Livreiro, 1990.

SEBRAE/MT – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Mato Grosso. **Fórum regional de desenvolvimento sustentável – cidade pólo Nossa Senhora do Livramento**. Cuiabá, 2002. Disponível em: <<http://www.seplan.mt.gov.br/html/forum/livramento.pdf>> Acesso em: 30 out. 2003.

SESC. **SESC Pantanal: estância ecológica.** [S.L.], 2000. 67p.

SILVA, D. B.; SILVA, J. A.; JUNQUEIRA, N. T. V.; ANDRADE, L. R. M. **Frutas do Cerrado.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 178p.

SILVA, S. R. **Plantas do Cerrado utilizadas pelas comunidades da região do Grande Sertão Veredas.** Brasília: Fundação Pró-Natureza – FUNATURA, 1998. 109 p.

SILVA et al. **Noções sobre o organismo humano e utilização de plantas medicinais.** Cascavel: Assoeste, 1995. 203 p.

SOUZA, J. A. de; MIRANDA, E. M. de. **Plantas medicinais e fitoterápicos: alternativas viáveis.** Disponível em: <<http://www.cpa-fac.embrapa.br/chefias/cna/artigos/planmed.htm>> Acesso em: 24 dez. 2003.

TESKE, M.; TRENTINI, A. M. M. **Herbarium - compêndio de fitoterapia.** 3ª. ed. Curitiba: Herbarium, 1997.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Notícias UNESCO - dezembro de 2000.** Disponível em: <<http://www.unesco.org.br/noticias/un1200/pantanal.asp>> Acesso em: 20 out. 2003.

UNIVERSAL. **Grande dicionário Universal língua portuguesa.** Disponível em: <<http://www.universal.pt/scripts/dulp/dulp.exe/pesquisar?tipo=0&texto=quebranto>> Acesso em: 10 jan. 2004.

VIEIRA, L. S. **Fitoterapia da Amazônia: manual das plantas medicinais.** 2ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1992. 347p.

WWF/UCDB – Fundo Mundial para a Natureza – Brasil / Universidade Católica Dom Bosco. **A conservação da biodiversidade no Pantanal – uma pesquisa de opinião.** Mato Grosso, 2001. Disponível em <<http://www.wwf.org.br/publicacoes/download/pesqpantanalmt1.pdf>> Acesso em: 05 nov. 2003.

APÊNDICE

Roteiro para entrevistas realizadas nas vilas de São Pedro de Joselândia, Retiro do Brandão e Pimenteira, no município de Barão de Melgaço/MT, em 2003.

PESQUISA ETNOBOTÂNICA

Comunidade:

Entrevista nº:

Data:

DADOS DO INFORMANTE

Nome:

Sexo:

Idade:

Estado civil:

Número de filhos:

Profissão:

Endereço:

Religião:

Local de origem/descend:

Tempo residindo aqui:

Escolaridade:

Nível de renda:

Status na comunidade:

DADOS ETNOBOTÂNICOS

- Quais plantas utiliza?
- Para que as utiliza?
- Características da planta (morfológicas, ecológicas, etc):
- Onde obtém a planta?

- Direcionado às plantas mencionadas como medicinais

- Como utiliza a planta (parte usada/forma de preparo/qual a utilidade)
- Cultiva o vegetal em casa?
- Como aprendeu a utilizá-la?
- Sabe se faz mal à saúde?

- Conhece alguém com bastante conhecimento sobre as plantas?

ANEXO

Mapa representando as 11 Subregiões do Pantanal, baseado em dados da Embrapa Pantanal (CORDEIRO; HASENACK, 2003)

